# DISCURSO
# SOBRE LA CONEXION
# *DE LA MEDICINA*

CON LAS CIENCIAS FÍSICAS Y MORALES;

Ó SOBRE

LOS DEBERES, CALIDADES Y CONOCIMIENTOS

*DEL MÉDICO*;

ESCRITO EN FRANCES

POR J. L. ALIBERT,

*SECRETARIO GENERAL DE LA SOCIEDAD MEDICA DE EMULACION DE PARIS*:

TRADUCIDO AL CASTELLANO.

B Res. 140548

*SALAMANCA*

EN LA OFICINA DE D. FRANCISCO DE TÓXAR.

1803.

# PROLOGO
# DEL TRADUCTOR.

Desde la época venturosa en que inspirado sin duda por el Genio de la Sabiduría, vaticinó *Bacon* los actuales y ulteriores progresos del espíritu humano; desde que aplicando la antorcha del análisis á las operaciones intelectuales, disipó *Locke* las sombras en que una cabilosa Metafísica tenia envuelto todo el imperio de la razon; puede que nada haya contribuido tanto al rápido progreso de las luces, como el deslinde del verdadero parentesco que tienen entre sí las Ciencias.

Hubo tiempo en que un hombre solo era capaz de llenar cumplidamente las funciones de Teólogo,

Poeta, Orador, Médico, Filósofo... hubo tiempo en que era tan pobre el caudal de los conocimientos, que el hombre de mas limitada capacidad bastaba á administrarlos todos. Mas, con el transcurso de los siglos, creciéron luego en términos que apénas alcanzaba la vida humana á seguir hasta el cabo qualquier ramo de ellos. Multiplicáronse las Ciencias; y al paso que iban desviándose de su orígen, se desvanecian sus recíprocas afinidades, llegándose á extrañar tanto algunas de otras, que negaban su legítima filiacion. En este lastimoso desórden se hallaban, quando apareció DALAMBERT.

¡Gloria á este escritor profundo y elegante, que abrazándolas todas baxo la extension de su talento universal, delineó el árbol genealógico de todas ellas en el *Discurso preliminar de la Enciclopedia*; produccion que, segun el dicho de un fino calificador de las de ingenio, es la mas soberbia fachada del edificio mas magnífico que ha levantado el discurso humano!

Lo que con la totalidad de las Ciencias el Enciclopedista, exîgian no pocas que se hiciese con cada una de ellas. Exîgíalo particularmente la Medicina. Y á la verdad ¿quál podia reclamarlo con mas justo título? Porque ¿hay acaso ninguna que tenga tantas accesorias? ¿Qué linage de conocimientos hay en que no deba estar, á lo ménos, iniciado el que se aplique al estudio del importantísimo Arte de curar?

El hombre debe ser el blanco de todas las Ciencias; el hombre lo es especialísimamente de la Medicina. — ¿De qué nos servirian las mas exquisitas investigaciones sobre

las propiedades de los cuerpos, si no nos prestasen ayuda para conocer mejor el humano, y de consiguiente para aumentar nuestros deleytes, y evitarnos los males físicos de que está rodeada sin cesar nuestra máquina, en fuerza de su contínuo choque con todos los elementos?

Pues si de las Ciencias Físicas pasamos á las Intelectuales y Morales, éstas nada son sin el auxîlio de la Medicina. La Moral no puede hacer adelantamientos sin que los haga ántes la Ideología, y esta no dará un paso, si no se apoya en la Fisiología. Jamas se ha visto tan patente esta verdad, como ahora que se ha hecho casi de moda el estudio de la correlacion del hombre físico y moral; ahora que los Sabios mas distinguidos de Europa dirigen sus taréas hácia este punto capital de la humana sabiduría. CABANIS... — Pero arrebatado del dulce incentivo de esta materia, voy indiscretamente entrometiéndome á hablar de la *Conexion de la Medicina con las Ciencias Físicas y Morales*, sin considerar que el célebre ALIBERT lo ha hecho ya de suerte que no dexa nada que desear.

En efecto, el *Discurso* que ofrezco al público traducido al castellano es una pieza maestra de filosofía, erudicion y buen gusto. Lo qual junto con la lozanía del estilo y lo valiente de las imágenes, le hacen merecedor de los encarecidos elogios que le han tributado los Períodicos Franceses (*).

Yo me he esforzado á seguir el vuelo altanero de la pluma del Autor. Si no lo he conseguido, no

(*) Véase señaladamente el: *Recueil Périodique de la Société de Médecine de Paris*, Núm. 32. t. VI.

se culpe á nuestro idioma que es bien notorio hace grandes ventajas al frances, singularmente en la grandeza y boato de la expresion; cúlpese sí á mis débiles fuerzas.

---

## *ADVERTENCIA.*

*Las Notas que están en el cuerpo de la obra son del Autor, las añadidas al fin son del Traductor.*

# DISCURSO

## SOBRE

## LA CONEXION DE LA MEDICINA

## CON

## *LAS CIENCIAS FÍSICAS Y MORALES.*

---

Grande para la humanidad debió ser la época en que solícito y compasivo asistió el hombre, por la primera vez, á su semejante, en el desórden, en la agitacion, y la ruina total de sus órganos. Las enfermedades, sangrientos combates de la naturaleza oprimida, sencillas en su rumbo y progresion, al principio no exîgian mas que socorros obvios y fáciles; pero en breve creciéron varia é infinitamente á par de los vicios, las pasiones, las costumbres, las necesidades y los hábitos de los pueblos. Formóse, pues, de la funcion mas suave del corazon una ciencia que, por sus leyes inumerables, debiéron exercer solamente aquellos Filosófos que

habian recibido del cielo los dones de ciencia y de sensibilidad.

Multiplicábanse las investigaciones: nacian del seno fecundo de la experiencia multitud de verdades sueltas, quando la Divinidad que habia criado la Medicina para el Universo, crió á Hippócrates para la Medicina. Este ingenio eminente y benéfico, bástago del linage esclarecido de los Asclepiades, halló en las preciosas tradiciones de sus abuelos materia para labrar su propia gloria y la felicidad de sus semejantes. Coordinó las verdades ya recogidas, descubrió otras, y levantó el edificio del arte sobre cimientos de eterna duracion.

Las obras de Hippócrates, indestructibles como su gloria, son äun en todas partes la norma y modelo de sus sucesores. Pero á la manera que el oro, arrebatado por la corriente de los rios, se cubre de limo, ú se desquilata á la larga con una liga impura: así tambien, esta doctrina sagrada se ha mezclado con el error en su transcurso por los siglos. ¡Dichoso aquel que con una larga y profunda meditacion ha aprendido á distinguirla de entre las producciones informes imputadas al divino Viejo, las quales deben compararse á los dogmas impostores, introducidos en las religiones por infieles Sacerdotes!



Sin embargo, con las taréas de un hombre solo no podia la Medicina llegar al último ápice de perfeccion. Debia, pues, por sus infinitas menudencias, ir enriqueciéndose con los materiales y observaciones de todas las edades. Aretéo, Celio Aureliano, Celso, Alexandro de Trálles, pintores inmortales de las enfermedades humanas, retocáron los excelentes bosquexos del príncipe de los maestros, dando á sus quadros aquella correccion valiente y luminosa, aquella severidad de composicion, aquella propiedad y rectitud que arrebatan la admiracion y sufren la prueba de los tiempos.

No me detengo en referir los numerosos triunfos de estos antiguos observadores que tantos laureles han cortado en las primeras sendas que abriéron. Ni revolveré la antigüedad para inquirir sus títulos de gloria, siguiendo los períodos alternativos de la decadencia y progresos de la Medicina; pues no es mi ánimo indagar lo que fué el Arte en otros tiempos, sino lo que es en el dia, y el destino que le aguarda. Como órgano de una nueva Sociedad que en sus vastos proyectos de beneficencia y de utili-

dad llama á su seno los esfuerzos tributarios de todos los conocimientos humanos, poniéndome entre el ignorante que los desestima y el especulador que abusa de ellos, voy á demostrar la verdadera correspondencia que tienen con la suprema ciencia del hombre vivo. Así, pues, la introduccion con que he encabezado esta Coleccion no será una mera relacion de nuestras observaciones y trabajos : mas grave peso carga sobre mis hombros: tengo, digámoslo así, que hacer alarde del Arte presentándole á los ojos del lector con los atributos mas bellos de su riqueza y poder.

Harto tiempo, sin duda, ha visto la Medicina sus vastos dominios usurpados por las sectas y facciones filosóficas. Harto tiempo ha visto las gradas de su santuario impedidas por esos como armadijos decorados con el nombre de sistemas, donde la descaminada muchedumbre iba á adorar falsos vislumbres de verdad. Pero en nuestros dias la está reservada mejor suerte : no son las ciencias accesorias las que han conquistado la Medicina ; la Medicina sí que ha conquistado las ciencias accesorias. Con el auxîlio de éstas dispone como reyna de sus propias taréas ; dirige á discrecion el útil





empleo de sus descubrimientos : y bizarra con sus galas, poderosa con sus fuerzas, es como aquellos rios majestuosos que enriquecidos con el tributo de agenas corrientes, por todas partes derraman la fecundidad, la esperanza y la felicidad.

Mas no siempre halla el hombre en el estudio de los cuerpos exteriores y de los fenómenos que estan fuera de él, medios de templar ó evitar los males que le asaltan; ofrécele el conocimiento profundo de su exîstencia y la teoría exâcta de sus ideas y pasiones recursos no ménos fecundos. Así, no solo tiene la Medicina conexîon con las Ciencias Físicas y Naturales; tiénela sí tambien necesarísima y directa con las Ciencias Morales y Políticas.

---

# PRIMERA PARTE.

FISICA GENERAL.

En medio de tantas investigaciones aplicables todas á la conservacion y prosperidad del linage humano, hay algunas que reclaman mas especialmente nuestros primeros esfuerzos, y abren, digamoslo así, la carrera inmensa de nuestro Arte. Tales son las que tienen por objeto las leyes y fenómenos de este vasto universo, de que es mero accesorio ú elemento el sér viviente. El mismo Hippócrates ha eternizado esta verdad, íntimamente convencido de que el estudio del mundo debe ser como preliminar del estudio del hombre.

Conexîon de la Medicina con la Física del mundo.

Sin espaciar así la esfera de sus idéas y contemplaciones, no podrá el médico filósofo llegarse á formar una teoría exâcta del temple y carácter particular de las estaciones que tan conocido imperio exercen sobre el sistema de la economía animal. En efecto, parece que el círculo prodigioso de nuestras enfermedades, gira con los signos diversos de que se corona el año. ¿Quién de nosotros duda de que ademas de las estacionales ó permanentes, hay tambien algunas que, valiéndome de la comparacion del



augusto Sydenham, como aves de paso, llegan y marchan á determinadas épocas...?

Semejantes consideraciones son ventajosas señaladamente para el que aspire á un conocimiento perfecto de las constituciones médicas, materia tan importante como descuidada, en la qual estan por resolver inumerables problemas: en la qual los dias, los meses, las estaciones vemos que se modifican, se fecundan recíprocamente para producir los fenómenos morbíficos; y en la qual no pocas veces los años presentes, por un prodigio incomprehensible, siembran la semilla de la destruccion en los años venideros. Finalmente semejantes consideraciones podrán conducir al descubrimiento de las causas secretas del azote de las epidemias que tantas víctimas sacrifica, y difunde á un mismo tiempo el espanto y la muerte.

Por otra parte ¿cómo calificar de supérfluo el estudio de la física del mundo, quando los fenómenos que esta nos ofrece son freqüentísimamente triste causa de los males de que pugnamos por sacudirnos ó precautelarnos...? Volvamos los ojos á la naturaleza, y verémos que la muerte anda siempre á vueltas de la vida: anda en los relám-

pagos eléctricos que con sus alas de fuego sulcan la nube densa que obscurece el horizonte : anda en las bramadoras bombas marinas que nacen, crecen, suben, rebientan estrepitosamente y se esparcen por las tormentosas regiones del ayre : anda en los rios vagabundos que van levantándose en vapores para volver á caer en aguaceros sobre nosotros : anda en las conmociones repentinas y terribles, comunicadas á algunas porciones del globo por la explosion del betun inflamado : anda en la lava encendida que bomitan á borbotones los abismos tenebrosos del volcan : anda en el mortal aliento de los vientos...; á cada momento se está exhalando de las lagunas, de las ciudades, de las tumbas....

Todas estas causas de destruccion eran acertada y justamente apreciadas de nuestros primeros maestros en aquellos tiempos venturosos en que la Medicina se encumbró entre ellos hasta el mas alto punto de explendor. Es verdad que en los sucesivos la credulidad supersticiosa inxirió sus fábulas entre las verdades incontestables de la observacion; y que algunas personas del arte, víctimas de las preocupaciones vulgares, veian en el seno de un astro enemigo la



fuente de las dolencias que querian curar. Pero si hemos tenido la fortuna de que siglos mas ilustrados hayan proscrito tales errores ¿un esceptismo ilimitado no ha cerrado tambien la puerta á descubrimientos reales ?... ¿Quién de nosotros afirmará que esos diversos mundos que gravitan, se mueven y se atraen ab-eterno en medio del espacio infinito, no estan unidos á la economía de los seres vivientes por una dependencia aun no conocida...? Por el contrario, si es dable columbrar la luz por entre el manto de la noche obscura que la rodea ¿no es de presumir que el tubo divino de la Física celeste penetrará algun dia el velo que cubre las relaciones de las fases lunares con las crísis de las enfermedades humanas?

No obstante, el Médico filósofo no debe contentarse con la contemplacion de la leyes y maravillas del universo. Las propiedades inconmensurables de la materia, considerada baxo todos sus aspectos, en todas sus formas, en todas sus modificaciones, han sido causa de que la teoría de la naturaleza se divida en otros tantos sistemas de conocimientos, repartidos y como confiados á diferentes observadores.

FISICA PARTICULAR.

Por tanto, aunque la explicacion de los hechos numerosos de que trata la Meteorología debiera estar incluida en la historia del mundo físico, debió constituir una ciencia de por sí, para que nos instruyesemos en ella con mas fruto. El influxo de estos hechos sobre el mecanismo de nuestra organizacion es tan activo y manifiesto, que ha llamado la atencion de los mas antiguos maestros del Arte: y si desde luego no se le dió su justo valor es porque los datos accesorios eran todavía insuficientes, y porque, como dice Hippócrates, para averiguar una cosa es menester saber otras muchas.

Conexîon de la Medicina con la Meteorologia.

Mas en el dia dirigen mucho mas útilmente este género de indagaciones las luces de la Química pneumática y los progresos de la Física moderna. Ponénsenos mas á la vista las mezclas, las combinaciones, las composiciones, las descomposiciones y todos los inumerables fenómenos que pasan en la atmósfera. Instrumentos perficionados nos revelan mas fielmente las mutaciones que esta recibe en el temple, humedad, peso y pureza: así, pues, está reservado á este siglo el hacer una aplicacion mas inmediata de las observaciones meteorológicas al arte curativo y preservativo.

Termómetro, barómetro, higrómetro, eudiómetro, electrómetro &c.



Para adquirir un conocimiento suficiente de la constitucion de la atmósfera, la qual tiene estrechísima adherencia con el sistema de nuestro sér, no basta considerarla sucesivamente en su estado de reposo y de agitacion; reflexîonar sobre el orígen y efectos de las lluvias, tempestades, vientos, vapores y quantos fenómenos presenta: seguir y comparar estos fenómenos en las diversas épocas del año, y singularmente en el discurso del pérfido otoño que en medio de los dones con que acude liberalmente al hombre, le arrebata la vida y parece que oculta en sus entrañas las enfermedades propias de las otras estaciones. Todo esto no basta; sino que es necesario exâminarla en cada clima considerándola con respecto al temperamento y enfermedades de los pueblos: es necesario valuar con la posible escrupulosidad todas las diferencias que hay entre el ayre sano de los lugares secos y bien ventilados, y el ayre infecto de los lugares baxos y húmedos que sopla el contagio y la muerte: es necesario, finalmente, subir del profundo de los valles á la cumbre de las montañas mas empinadas, para ver en ellas, por las huellas gloriosas de Sosûr, crecer ó disminuir el calor á pro-

porcion de la extension de las superficies que sus cadenas inmensas ofrecen á los rayos del sol, y de la densidad ó diafanidad de los medios. Aun las verdades de ménos monta debemos recoger con afan, porque pueden conducirnos á verdades mas importantes. No olvidemos que en los progresos de la Meteorología hemos de encontrar algun dia algunas nociones sobre la naturaleza de aquellos miasmas de donde provienen los fuegos regulados y períodicos de tantas fiebres funestas, y aquellas pestes formidables, aquellas grandes calamidades del género humano, cuyos estragos, por una ley todavía problemática, se dirigen constantemente de oriente á occidente.

Conexion de la Medicina con la Geología.

La Geología es el ramo de nuestros conocimientos físicos que han abandonado mas los Médicos. Con todo no se puede dudar de la conocida influencia que han tenido en la constitucion orgánica del hombre las modificaciones incalculables, y generalmente todas las catástrofes ocurridas en el sistema del globo.

Esta ciencia se ofrece al observador baxo dos aspectos igualmente atractivos que conviene distinguir bien; porque solo uno



da campo á exploraciones verdaderamente útiles. Hay talentos vastos y fecundos, pero muy fogosos y arrojados que impacientes por generalizar y concluir, piensan en levantar teorías ántes de tener basas en que apoyarlas: y hay otros ménos aventajados quizá, pero mas contenidos que, contentos con atesorar y comprobar los fenómenos, y separar los hechos ciertos de los dudosos, preparan asi materiales de que no será acertado hacer uso hasta despues de una larga série de siglos. Es evidente que con esta última clase de sabios debe incorporarse el Médico; porque solos ellos pueden demostrar los efectos que resultan de las mudanzas introducidas con el transcurso de los tiempos entre el sistema terrestre y la economía universal de los seres vivientes.

Abjurando, pues, todo espíritu de sistema abrazará en sus consideraciones la forma y extension de los continentes, el fluxo y refluxo de los mares que los bañan, y una multitud de escenas físicas de que es este globo eterno teatro: procurará instruirse en las épocas y formacion de las montañas, de las llanuras y de los valles; ya se atribuyan las subidas y baxadas que las forman á la accion de un fuego interno y devorador, á la ex-

plosion de los flúidos elásticos, á las excavaciones producidas por las corrientes, á la accion constante de los rios, de los arroyos, ú de las aguas mediterráneas que ora luchan con los diques que las atajan, y ora salen de madre: ya hayan resultado de la ruina de las bóvedas y del hundimiento de las cavernas subterráneas, cuya exîstencia han admitido y demostrado no pocos Geólogos: ya sea en fin, que todo se haya disuelto, arreglado y coordinado en el seno de un inmenso cúmulo de materia líquida por la via admirable de la cristalizacion. De la solucion de todos estos problemas pende en parte el grande y prodigioso fenómeno de las enfermedades endémicas.

Los auxîlios que puede subministrar el conocimiento del globo, no son ménos indispensables para la perfeccion de las topografías médicas, cuyo objeto es considerar la correlacion del hombre y el clima que habita. No hay seguramente cosa tan extensa y profunda como las qüestiones que presenta esta preciosa parte de nuestra ciencia, la qual comprehende generalmente todos los fenómenos relativos á la exîstencia física y moral de los individuos y de las naciones: pero no parece sino que de algunos

Topografias medicas.



años á esta parte está como vinculada en la mediocridad. Los Médicos que trabajan en este género de obras, de que Hippocrátes nos ha dexado un excelente dechado, debieran en mi dictamen prepararse ántes con un estudio mas largo de las cosas y de los hombres.

Con efecto, ¿á quién no ha de confundir la inmensidad del todo y de las partes que salen aquí al encuentro al observador? Y aun no hablo mas que de lo concerniente á la teoría de la tierra, por no traspasar los límites que me prescribe mi asunto.

Así, pues, para conocer y calificar acertada y cabalmente la constitucion particular del suelo, objeto de nuestras consideraciones, debemos ántes formarnos idea justa de su configuracion particular y de las modificaciones accidentales que esta puede haber padecido en el espacio de los siglos pasados: debemos ántes describir sus relaciones con los cielos y con los mares; decir qual es la naturaleza, riqueza y cantidad de sus producciones, y señalar exâctamente todo lo que es pernicioso ú saludable. Si hay montañas ¿quál es su forma, su composicion, su situacion, su direccion y elevacion? hasta que punto su caida sucesiva ha

enriquecido los valles? — Si hay rios, arroyos, lagos ¿su orígen, extension y los medios de su conservacion? — Si aguas salinas ó minerales ¿sus propiedades, mediante experiencias exâctas y reiteradas? Qué substancias concurren á componer los terrenos primitivos, secundarios, ...? Si hay capas calcarias, siliceas, arcillosas, carbonosas, sulfureas y gipseas?

Procurará el Médico ademas determinar los metales y la naturaleza de sus mineros: caracterizará los vegetales especificando las alteraciones que la naturaleza de las tierras puede ocasionar en sus virtudes ordinarias. Pasando despues al reyno animal, dará noticia de las diferentes especies de mamíferos, tanto terrestres como aquáticos ó anfibios: las aves carnívoras, granívoras, insectívoras ó piscívoras: nada omitirá de quanto conduzca á la historia de los peces, de los réptiles, de los insectos, de los gusanos, de los moluscos y de los zoófitos: últimamente revolverá hasta las entrañas del globo para someter á un exâmen escrupuloso los animales fósiles, para fixar la especie ó género á que pertenezcan, asegurándose de este modo de si tienen ó nó análogos.



De la reseña que acabo de hacer se deduce naturalmente quán arduo es el empeño del que emprende una topografía médica; la qual será una intentona para quien muy de antemano no se haya ensayado con laboriosísimos estudios y no ménos vastas meditaciones.

Desde que el rayo baxa de las nubes obediente al conductor que le presenta el Físico; no solamente se ha hecho ménos temible, sino que prueba tambien el hombre á hacerle concurrir á su conservacion; y familiarizado con la materia que le constituye, le llega á administrar en el modo y cantidad que mas le quadran. ELECTRICIDAD.

En un principio, como de esta substancia fugitiva no se conocia mas que un corto número de leyes, debió correr la misma suerte que todos los remedios nuevos. Ya encareciéron, ya desacreditáron enteramente sus efectos.

No obstante, la unanimidad de opiniones fundada en experiencias hechas en diferentes tiempos y lugares, prueba la activa influencia de los baños eléctricos en una multitud de enfermedades en que están alteradas ó pervertidas las funciones de la sensibilidad animal. Baños eléctricos.

Curativa operada por medio de las chispas.

El método de las chispas que, segun consta de observaciones auténticas, excita la contraccion muscular, levanta y hiende el epidérmis, hace resaltar mas el cuerpo mucoso, colora los tegumentos, y acelera el movimiento de la sangre por sus canales; este método, digo, obra todavía mas pronta y eficazmente en el sólido vital.

Curativa operada por medio de las conmociones.

Pero el ingenio del Médico ha adelantado mas sus ensayos y tentativas: ha acumulado la electricidad en receptáculos convenientes, para trascolarle instantáneamente á los varios puntos del sistema afecto: habiendo llegado admirablemente á fixar el paso, graduar la fuerza y extencion de las conmociones, y medir su duracion.

Todos estos milagros de la Física nos anuncian que quando lleguen á saberse aplicar á tiempo y variar á propósito los métodos eléctricos, adaptándolos á las necesidades, al temperamento, á la susceptibilidad de los individuos, y distinguiendo exâctamente los casos en que son perjudiciales de los en que pueden ser favorables; habrá hecho la Medicina un grande adelantamiento en la teoría y curativa de casi todas las asthenias nerviosas y musculares.



MAGNETISMO.

El iman, aquel norte célebre de la navegacion y del comercio, admira todavía al orbe sabio con los fenómenos incomprehensibles de sus atracciones y repulsiones, de su declinacion, su inclinacion y sus comunicaciones. Casi apénas fué conocido, ú por mejor decir, sospechado el flúido que se creyó productor de todos estos efectos, quando algunos Médicos crédulos é idólatras de lo maravilloso, se adelantáron á la experiencia suponiendo á las aplicaciones magnéticas virtudes, desmentidas despues por las observaciones de sus sucesores.

Principales efectos de las aplicaciones magneticas.

Los conatos de estos por destruir vanas ó ridículas opiniones abriéron campo á la verdad. Experiencias tan numerosas como sabiamente emprendidas y dirigidas, demostráron una influencia real de esta substancia sobre el sistema nervioso de la economía animal. Vióse que las piezas imanadas, ya aplicadas inmediatamente, ya situadas á cierta distancia de los órganos afectos, divagaban, desalojaban, debilitaban, comprimian y aun aniquilaban la masa de los dolores; y que su accion crecia ó disminuia al respecto de la fuerza atractativa que exercian en el hierro.

Pero lo que no es ménos digno de ob-

servacion es que las analogías que al parecer tiran á identificar el flúido magnético con el eléctrico, se desvanecen, si los comparamos uno con otro baxo un respecto puramente medicinal. El primero, segun hicimos ver arriba, obra sobre la economía como estimulante de los mas valientes: y el magnético por el contrario es un remedio sedativo que solo viene bien en las enfermedades ocasionadas por una exâltacion de la sensibilidad nerviosa. Esta preciosa consideracion instruye, á lo que entiendo, tanto al físico como al patologista; pues les demuestra una diferencia real entre dos substáncias, que no se pueden calificar ni apreciar sino por sus efectos.

Su modo de obrar opuesto al de la electricidad.

Si este método curativo ha dado ya á los prácticos las mas lisonjeras esperanzas; si su malogro debió de achacarse las mas veces al poco conocimiento del modo y tiempo de su administracion; es evidente quan perjudicial es la negligencia de algunos facultativos que léjos de perfeccionar los métodos magnéticos, parece que los condenan á un eterno abandono.

GALVANISMO.

¿Hablarémos de aquel flúido no ménos prodigioso que la naturaleza acaba de revelar á uno de sus mas dignos favoritos....? Muchos de los fenómenos que manifiesta y especialmente la instantaneidad de su transmision efectuada ó favorecida por ciertas substancias, é impedida por otras, establecen notable semejanza entre sus leyes y las de la materia de la electricidad.

Su analogia con el flúido eléctrico.

Pero otras consideraciones parece que destruyen esta identidad diferenciando esencialmente estos dos entes. De qualquiera manera, los Médicos no pueden dudar de que los descubrimientos de Galvani, acrecentados cada dia con los trabajos de la experiencia y de la meditacion, llegarán á descifrarles algunas de las relaciones que median entre los órganos del sentimiento y los órganos del movimiento, y de que por otra parte la resolucion de los numerosos problemas que este género de indagaciones se proponga, descubrirán los secretos mas importantes de la vida y de la muerte. Así que, importunemos incesantemente á la naturaleza interrogándola sobre una calidad tan admirable de fenómenos que hasta ahora solo se han como vislumbrado: pero caminemos con prudente reserva por la senda amena que acaba de abrírsenos á los ojos: hagamos un estudio serio de los hechos, án-

tes de poner el pie en el declive delezna-ble de las conseqüencias. ¿Acaso necesito recordar á mis lectores que todos los descaminos, todos los errores del espíritu humano se deben casi siempre atribuir á conclusiones prematuras?

Ciencias particulares que entran en teorías mas generales.

A proporcion que hemos ido conquistando la naturaleza, se ha ido dividiendo como de suyo el dominio de los conocimientos, para acomodarse á la limitacion de nuestra capacidad. La Hidrodinámica cuyo objeto es el movimiento, el equilibrio y peso de los líquidos: la Gasometría que mide y aprecia maravillosamente las substancias que ni la vista ni el tacto puedan percibir, y que se ha hecho utilísima desde que los ayres facticios se emplean como medicamento: la Optica que sigue á la luz por entre los medios que atraviesa, y que con sus vidrios industriosos descompone, reflexa, dirige, reparte, condensa, desvia ó atrahe los rayos á su arbitrio: la Acoústica ó la historia completa de los fenómenos del aparato auditivo: en suma otras muchas ciencias que pertenecen propiamente á la física particular, en las quales no me quiero extender, porque abrazan teorías mas ge-



nerales de que hablaré á su tiempo, son utilísimas al Médico observador y filósofo. Todas las debe abarcar este por un esfuerzo supremo de su inteligencia, porque todas acuden á las necesidades del hombre, porque á competencia concurren todas al noble fin de su profesion.

QUÍMICA.

Pero una época para siempre célebre ha comenzado en nuestros dias: abundantísimas fuentes acabamos de ver surtir: la Química se ha regenerado. Si algunos hombres, conservando todavía la enconosa memoria de sus antiguos errores, se obstinaban en repugnar los beneficios reales que nos presenta; abjuren por un momento sus preocupaciones y temores...! arréstense á entrar conmigo en esos laboratorios, venerados de la experiencia y del ingenio, donde la naturaleza está sitiada hasta en sus elementos mas secretos, donde sus verdades dan vida y sér á todas las cosas; y juzguen despues si los yerros de Paraceloso han sido dignamente reparados!

¿Será menester pasar aquí revista á tantos preciosos descubrimientos, de los quales ha sido como aurora ó señal la descomposicion del ayre y del agua...? No por cier-

to: ni en un siglo en que el misterio de las funciones del cuerpo humano ha sido, digamoslo así, sorprendido y revelado: un siglo en que la antorcha del análisis ha iluminado todas las partes, todos los sistemas de su economía; en este siglo no necesitan los químicos modernos defensa ni encomios: bien gloriosos los tienen ya en la utilidad de sus primeros trabajos. Estos íntimos confidentes de la naturaleza no solamente asisten á sus creacciones, sino que tambien las renuevan, y aun imitándolas, las aventajan algunas veces.

Servicios importantes que hace á la Medicina.

¿Cómo podrémos desconocer la extension de sus servicios? No contentos con aclarar la fisiología del hombre sano, trasladan sus aparatos benéficos á la cabecera del enfermo: nos instruyen en la naturaleza de las secreciones y evacuaciones: siguen las huellas á las alteraciones hasta en el texido de los órganos. La Terapeútica, acendrada al fuego de sus rayos, ya no es el arsenal informe en que abrumaba al Médico el peso de unas armas cuyo manejo, y valor no conocia: los efectos de los medicamentos se saben mejor, y por consiguiente se combinan mas bien.

Ademas, la Química moderna con la



certeza de sus operaciones, nos ahorra una multitud de experiencias peligrosas, indicándonos anticipadamente las propiedades de los cuerpos que descompone. ¿Qué utilidad no presta para remediar los accidentes que acompañan el terrible fenómeno de las asfixîas.? Corrige el ayre de aquellos lugares infectos, manida de la corrupcion, donde el despojo material de los muertos principia, termina ó precipita la ruina de los vivos. No ménos feliz suceso ha coronado sus últimos esfuerzos: acaba de estender su dominio hasta los elementos de aquellas concreciones funestas, que en el órgano sensible que las oculta encienden dolores tan vivos y rabiosos! ¿Qué mas se necesita para testimonio de la importancia de sus socorros y la universalidad de su influencia?

Todas estas conquistas de la Química se deben atribuir en gran parte á la excelencia del lenguage que ella ha regenerado, el qual no siendo mas que la expresion de los hechos, y fixando las ideas con severa exâctitud, se ha acrisolado tanto como la misma doctrina. Este lenguage luminoso ha acelerado los progresos, simplificando los trabajos.

Sin embargo, tal es la triste condicion

Abuso de los descubrimientos químicos.

del espíritu humano, que abusa hasta de sus mas preciosas adquisiciones. El avanzar en la carrera de los descubrimientos con aquel pulso prudente y filosófico, característico de los verdaderos observadores, á pocos es dado. La impaciente imaginacion dexa el campo de la experiencia, y atraviesa continuamente por la verdad. ¿Quién creerá que quando la Química pneumática, con alianza tan provechosa, va dilatando la esfera nueva de nuestros recursos, hay sistemáticos tan rematados que arrebatados de su entusiasmo pugnan por darla una intencion siniestra, haciéndola invadir la ciencia á que no quiere sino auxîliar? Pero, nó; esas esperanzas ambiciosas no tendrán efecto... El Arte no baxará de su trono: la Medicina no será aherrojada por su feudataria: su altar antiguo permanecerá separado en el templo de la gloria y de la humanidad.

MECANICA.

La Mecánica, hija de las necesidades y de la industria, debió introducirse en el Arte médico, así que los hombres disciplinados en su mútua destruccion, lleváron en servicio de la muerte las cortadoras armas de Marte y los rayos de bronce que han inventado. La Cirugía nació con el arte horri-



ble de la guerra y ha seguido prestándonos sus auxîlios en el seno apacible de nuestras ciudades y de nuestras instituciones, donde mil accidentes alteran, rompen ó dislocan á cada instante las numerosas palancas que constituyen la máquina humana.

De la consideracion exâcta y perseverante de las leyes de esta ciencia han ido naciendo poco á poco los grandes preceptos de la Medicina operatoria. Con un estudio profundo de las condiciones del equilibrio y del movimiento se ha ido aprendiendo á restablecer á sus debidas proporciones las partes dislocadas ó fracturadas y á mantenerlas con la aplicacion métodica y científicamente combinada de los aparatos quirúrgicos.

Dislocaciones y fracturas.

Para computar atinadamente los daños ocasionados por el choque de los cuerpos extraños, ha sido menester en alguna manera seguir el móvil en su carrera, y computar las proporciones que se observan entre las fuerzas y las velocidades, entre los tiempos y los espacios corridos.

Choque de los cuerpos extraños.

Como para la teoría de la percusion debe dar luz la de la descomposicion de las potencias, fué preciso calcular las varias é infinitas combinaciones que admiten los

Contragolpes.

elementos del movimiento.

El hábil Cirujano de nuestros dias ha procurado despues executar con mas pulso las operaciones manuales, haciéndolas ménos cruelmente saludables: ha abolido las prácticas violentas y mortíferas de los antiguos que no salvaban la vida sino exponiéndola á mil peligros; y con la destreza de sus maniobras ha suplido hasta la imperfeccion de sus instrumentos. Todo nos está dando á entender que este buen espíritu se ha de mantener mucho tiempo en el exercicio del arte. Nadie ignora ya en el dia que nunca estuvo la Medicina tan pobre de recursos como en mitad de aquel pomposo luxo de instrumentos, que brillan todavía en nuestros arsenales. ¡Quántos vemos que no deben el sér mas que al apetito desordenado de fama, ó á la sed insaciable de crear que no cesa de devorar á los inventores!

Simplicidad de las operaciones modernas.

Es menester que el Cirujano imite la simplicidad de la naturaleza que con un pequeño número de causas produce una multitud de efectos diferentes, el juego de las quales varía al tenor de las circunstancias, y se multiplica en los mismos términos. Muchas operaciones hay que son me-



ramente fruto de una inspiracion repentina de su ingenio, el qual debe ver con tanta prontitud como tino qué se ha de oponer, qué substraer, y qué añadir.

¿Quál es aquella ciencia divina que nunca muere quando perece todo lo que la rodea...? que en su dominio inmensurable abraza la tierra, la mar y los cielos...?— La ciencia de las relaciones y de la extension: la inmortal Geometría. Solo su método omnipotente puede dirigir al Médico en el basto é inextricable laberinto que su destino le obliga á recorrer: y moderando la marcha á veces demasiado impetuosa de su espíritu en la inquisicion de los hechos y de los fenómenos de la naturaleza, marcar sus trabajos con aquel órden y regularidad que son el sello de la perfeccion. ¡No dexe de la mano los esclarecidos escritos de los que la siguen ó enseñan! Imite el exemplo de Dûverney, gloria y ornamento de nuestro arte que se gloriaba en perficionar su espíritu con las lecciones y conferencias privadas del célebre Variñon!

GEOMETRÍA.

Utilidad de la Geometría y su preeminencia sobre las demas ciencias.

En efecto, de inspeccion de los Geómetras es el guiar y asegurar nuestros esfuerzos. A ellos somos deudores de nuestros

aciertos; deuda que debemos confesarles reconocidos. Dan los Geómetras á las facultades de nuestro sistema intelectual la misma exâctitud que el compas á los objetos físicos de este universo. El hábito constante de la demostracion les hace rayar casi en la infalibilidad de los Dioses.

Esta clase privilegiada de sabios camina, ademas, libre de las preocupaciones y prestigios que nos extravian. Los descubrimientos que atesora, tienen la hermosura en su propia desnudez, y no admiten los ornamentos fútiles y pasageros con que nosotros intentamos desfigurar los nuestros. La Geometría excede infinito la capacidad de la muchedumbre para que esta la aprecie; y derramando sus beneficios sobre un vulgo que no los conoce, halla el justo galardon de sus vigilias en la pura y suprema satisfaccion que causa la posesion perpétua de la verdad. Todas las ciencias humanas ve animarse al fuego de sus rayos, y con solo el influxo de sus miradas las ve mover al rededor de sí. No de otra suerte los orbes celestiales describen sus curbas magestuosas en contorno del foco comun que los alumbra y vivifica.



HISTORIA NATURAL

Quando á la luz de la Geometría y de la Física ha procurado el Médico penetrar las leyes y los fenómenos generales y particulares de la naturaleza, debe seguir su aplicacion y encadenamiento en el estudio de sus inumerables producciones. La Historia Natural le llama á las meditaciones mas fecundas y útiles. Esta ciencia que ocupa lugar muy distinguido entre las que nos disponen al exercicio de nuestro arte, es tan antigua como el mundo: porque los hombres, como observa un filósofo moderno, regularmente se aplicarian al conocimiento de las formas exteriores y aparentes de los cuerpos, primero que se internasen en el mecanismo de su organizacion. Sus diferentes partes tienen indisputable conexîon con la teoría del hombre vivo. Hagamos, pues, que nuestra delicia sea habitar de contínuo en aquellos sabios gabinetes donde el ingenio y el arte atesoran á toda costa los gloriosos trofeos de los observadores; donde brillan á porfía los despojos preciosos de todos los reynos y de todos los climas... Pero en medio de un expectáculo tan vario en que tantas riquezas á un tiempo llaman ó arrebatan nuestra atencion, y el alma fluctua deliciosamente entre la sorpresa y

la admiracion ; se abrumaria la memoria, si no reynase en nuestros estudios aquel órden de sucesion y de análisis, impreso por el Autor de la naturaleza al sistema de todas sus obras, como para proporcionarse á la limitacion de nuestra inteligencia y á la incertidumbre de nuestros medios.

MINERALOGIA.

Así, se nos presentarán los minerales al primer aspecto por baxo de la escala graduada que parece forman el conjunto de los objetos inumerables de la creacion. Mas su estudio adquiere nuevos alicientes y se anima en alguna manera sometidos que sean á las leyes rigurosas del cálculo los fenómenos de su estructura y de su configuracion.

Efectivamente no hay cosa mas admirable que ver la naturaleza, mostrándose en todas partes impaciente por obrar y reengendrar, labrar incesantemente los resultados de la materia inorgánica y reproducirla á nuestros asombrados ojos baxo las formas mas simétricas, regulares y constantes. No hay recreo como ver las moléculas primordiales buscarse, escogerse, llamarse, solicitarse á una agregacion mútua, y las masas polyedras recibir de este modo el carácter de la armonía general de este universo.

Su union con la Cristalografía.



Por mas sencillas que sean las leyes que disponen su coordinacion, volúmen y proporciones, van no obstante negándose á nuestras indagaciones á medida que nos esforzamos á penetrarlas mas. No parece sino que la naturaleza se deleyta en extraviarnos quando la vamos á los alcances: recata, palía y desfigura la forma nativa de sus productos, sobreponiéndola mil formas secundarias ó accidentales como para encubrirla á los ojos de los curiosos. Y ¡ay de aquel Profesor, que arredrado por estos obstáculos, capitúle la Cristalografía de ciencia frívola é inútil á la perfeccion de nuestro arte! Porque si es cierto, como se dice, que por la configuracion particular de las substancias minerales se conoce la varia saturacion de los ácidos con sus basas, ó el grado de combinacion de los principios constitutivos ; ¿no podrá tambien la misma configuracion servir de signo indicativo para reconocer y apreciar sus propiedades medicinales ? En cuya atencion, no deben ser despreciadas estas consideraciones geométricas : y el Médico que no haga aprecio de ellas, limita necesariamente la esfera de sus conocimientos y recursos.

Sin embargo, para adquirir ideas com-

pletas de esta ciencia, no siempre será suficiente el expectáculo de nuestras colecciones, aunque mas ricas y extensas fueren. La naturaleza entera debe ser el teatro de nuestras contemplaciones: debemos entrometernos osadamente hasta el recinto, hasta los retretes mas secretos de sus laboratorios, y sorprenderla en sus maniobras: en las vastas y profundas cavidades de la tierra es donde principalmente se suele esconder para operar á todo su sabor, favorecida de la calma, del espacio y de la mano lenta del tiempo. Allí si que variando á su arbitrio el número, la extension, incidencia é inclinacion de las facetas, modificando infinito los ángulos que de ellas resultan, probando todas las formas, pródiga de todas las modificaciones, juguetea, por decirlo así, en medio de sus metamorfoses, admira al observador dando á veces á los materiales inertes de su trabajo apariencias de organizacion y actitudes de vida. El célebre Turnefort se imaginaba estar viendo todavía plantas, quando miraba las hermosas cristalizaciones de la gruta de Antíparos.

Entre las ventajas sin número que presenta el estudio profundo de los minerales, hay una muy especial: hacernos apreciar el



justo valor de las exâgeradas propiedades que les han atribuido falsamente; enseñándonos á desterrar del recinto del arte aquellos fósiles de luxo que se ostentan en nuestros gabinetes únicamente por marabillar ó deslumbrar; y con que la credulidad de nuestros padres habia empobrecido nuestros medicamentos. Con efecto parece uno de los achaques de nuestra ignorancia el suponer grandes virtudes á todo lo que brilla, haciendo así fuente primera de nuestros errores al mas vulgar de nuestros sentidos. La filosofía y la experiencia deben en adelante ponernos á cubierto de estos vanos prestigios. ¿Qué la importa hoy á la Terapéutica regenerada la púrpura naranjada de los jacintos, el inflamado brillo de los rubíes, el azul celeste de los zafiros, el oro vivo de los topacios, los ángulos diáfanos del cristal de roca, las aguas verdosas ó azuladas de la piedra célebre de Labrador...!

Superfluidades medicinales.

Fixe el Médico su atencion con especial preferencia en aquellas sales benéficas que producen en el cuerpo vivo prontísimas saludables mudanzas, y cuyas afinidades le habrá ya revelado la Química moderna. Dedíquese á la disquisicion de las relaciones graduadas de los metales con el principio

que los oxîda, y hallará en el estudio del reyno mineral una aplicacion segura y una fecundidad inagotable.

BOTANICA.

Una teoría exâcta de los cuerpos brutos y puramente materiales nos habilitará para investigaciones, mas amenas sí, pero mas dificultosas, respecto á tener por objeto un órden de seres, de composicion mas eminente y complicada. Esta teoría nos servirá de introduccion al conocimiento de las plantas que nacen, crecen y viven á favor de un aparato de funciones íntimamente enlazadas con la conservacion de su exîstencia; y que, presas y fixadas entre nosotros para purificar el ayre que respiramos, reciben tambien de las emanaciones animales los elementos mas esenciales á su incremento y vegetacion. Este comercio recíproco de influencia, esta permuta contínua de beneficios reparadores entre los dos reynos organizados es uno de los expectáculos mas portentosos y halagüeños para el filósofo que mira la naturaleza con ojos dignos de contemplarla.

La Botánica opone demasiados obstáculos á la observacion, para que no se haya procurado hacer su estudio sobre mas fácil



mas provechoso. Si el artificio ingenioso de las distribuciones metódicas fixa altamente en la memoria los objetos difundidos con tanta abundancia y variedad por la superficie del globo, ¿no deberá sobre todo merecer el aprecio del Médico que es quien mas tiene que aprender y recoger en el discurso de una vida tan pasagera como la nuestra? Sin embargo desestimará las clasificaciones violentas, las divisiones parciales, apoyadas en un corto número de consideraciones, los sistemas arbitrarios é incompletos; guias infieles que nos desamparan freqüentísimamente en los laberintos de la naturaleza. Someterá á un exâmen escrupuloso las diferentes partes de las plantas; y fixando al justo la preeminencia de los carácteres, ordenará ó agrupará en la memoria los individuos que se semejen, en virtud de los diversos entronques de su parentesco.

Necesidad que tiene el Médico de aplicarse al estudio de las relaciones naturales.

Este método fundado en la conveniencia graduada de las relaciones y seguido con tanto aplauso por algunos observadores modernos, es sin duda el que mas deleytes ofrece al espíritu: presenta la ciencia con todos sus embelesos é incentivos.... Esta es la misma Flora desnuda, expuesta á los ojos y ardiente curiosidad de sus amantes.

Estas clasificaciones establecidas entre los vegetales en conseqüencia del análisis físico de las partes que los constituyen, tienen por otra parte su aplicacion inmediata á la práctica del arte. La analogía mas ó ménos perfecta de las habitudes naturales arguye por lo comun una identidad de accion sobre el cuerpo viviente; y no sin admiracion vemos cierto órden de propiedades como vinculadas á cada famalia en el plan supremo de la creacion.

Sin embargo, muy léjos estaria todavía el Médico del término á que debe llegar, si se ciñese precisamente á las ventajas que trae consigo el talento estéril de un nomenclador. Le es indispensable un estudio profundo de las leyes orgánicas de las plantas para llegar al verdadero conocimiento de sus propiedades individuales. Con todo es conveniente empezar ante todo por desmenuzar prolixamente con el escalpelo á la luz del microscopio, la estructura y configuracion de las raices, tallos ó troncos de las ramas, yemas, hojas, flores, granas y frutos. En ninguna manera se desdeñe la anatomía vegetal mas minuciosa, porque puede dar luz á la ciencia del hombre mediante las inducciones útiles que proporcio-

Importancia de la fisiologia vegetal.



na, y por la comparacion que de ella se haga con todo quanto se pueda ofrecer á nuestra consideracion en el sistema físico de los cuerpos organizados. Ademas de que, por observaciones antiguas de los fastos de la Medicina, sabemos que suelen reynar qualidades diferentes y aun opuestas en partes que estan contiguas ó vecinas: y así es que la propiedad purgante verbi-gracia, reside en grado eminente en el embrion de los euforbios, y al mismo tiempo el perisperma está destituido de ella. Tambien la raicilla y plúmula de este órgano suelen tener una virtud que no se encuentra en los lobos que le constituyen.

Es ocioso repetir que se esperan grandes luces de las ideas que podemos ya adquirir acerca de las funciones de la vida vegetal en todos los tiempos y modos de su desarrollo; ideas que nos enseñarán no tan solamente á medir la accion saludable de las plantas, sino tambien á reconocer sus efectos siniestros y venenosos, curando variedad infinita de afectos que resultan de su influencia ó aplicacion. ¿ Quántas plantas hay cuya malignidad tiene el Médico que hacer ver á cada instante? ¿Y cómo lo hará, si no ha reflexîonado profundamente sobre

el mecanismo y los productos de sus secreciones y excreciones?

Tambien quisiera yo llamar especialmente la atencion de los Médicos hacia las enfermedades de los vegetales. ¡Qué sabemos si cotejándolas con las que padecen los animales observariamos algunas congruencias que contribuyesen á la conservacion de unos y de otros... ! Yo sospecho en este punto que estamos asomados, digamoslo así, á algun hecho notable que ha de ilustrar singularmente esta bella parte de la física organizada.

*Estudio de las enfermedades de las plantas.*

Añado que es necesarísimo que sepamos hasta que punto pueden las enfermedades de las plantas malear sus virtudes. Los materiales de la vegetacion elaborados por órganos viciados dexan de cumplir con las indicaciones acostumbradas. Aun no pocas veces, como se observa en la importante familia de los gramíneos, las comunican estas enfermedades qualidades infinitamente perniciosas al sistema humano. Importaria sobre todo anotar y clasificar con diligente esmero los afectos vegetales producidos por la influencia de diversos cultivos, ó por la especie de domestiquez á que las reducimos. Ultimamente casi pudiera decir que toda la



economía rural está baxo la jurisdiccion y términos de la Medicina, respecto á que influye soberanamente en la conservacion y felicidad de los individuos.

No le basta al observador haber tomado el hilo del verdadero método, y saber lo que mas le importa conocer y profundizar. Es menester que sepa escoger los lugares mas favorables á sus investigaciones y taréas; y que no se sepulte en los jardines del luxo donde la naturaleza, esclava de los caprichos y penoso esmero de nuestra industria, está como precisada á imitar al arte, y de consiguiente no presenta á los ojos sino infieles bosquexos de sus pinturas. En el seno de los valles y de las selvas solitarias y espaciosas, en el declive de las colinas escarpadas; en lo alto de los picos ó sierras enmarañadas de ruinosas rocas, ó cerriones forminables; á la orilla de los mares, de los lagos, de los rios, de los precipicios, de las cascadas y de los torrentes... allí, allí si que debe buscar objeto á sus veneraciones, alimento á su curiosidad. Allí es donde las plantas libres de nuestros rigores y defendidas de mil escollos, se muestran todavía intactas con sus gracias nativas y su virginal pureza. Atravesará aquellos baluartes abandonados don-

*Herborizaciones.*

de la naturaleza precipitosa parece que se ha encastillado para defender mejor sus producciones. Registrará todos los lugares, sin dexar ni el mas retirado escondrijo. Los Botánicos, dice agudamente un Escritor, son como los pueblos errantes, que tienen que ganar su alimento con penosas correrías y grandes é incesantes viages.

¿Mas qué caros no vende esta bella ciencia sus favores? ¡Qué de males, qué amarguras no suelen seguirse á sus dulzuras. . .!

Mártires de la Botanica.

Veneradas cenizas de tantos Mártires, recibid aquí mis adoraciones. . .! Cielos! qué acibaradas memorias angustian mi espíritu. . .! Quántas ilustres víctimas, cuyos nombres se ofrecen de tropel á mi desolada pluma!. . — Cubierto de los despojos de muchas islas, muere el célebre Commerson, consumido de afan y tedio. . . — Lippi á manos de unos asesinos en los desiertos de Abisinia. . . — una furiosa peste asalta á Forskal en el campo mismo de sus descubrimientos. . . — Trepa el intrépido Bannister á los soberbios montes de Virginia: vacila y se desploma con una roca enorme que le estrella y escondia la planta que iba á conquistar. . .— Dombey, padecidas injusticias sin número, confia segunda



vez su suerte al mar infiel, de cuyo furor escapa solo para caer en el cautiverio de un pirata avariento... Renovaré las llagas abiertas en nuestros corazones por pérdidas todavía mas recientes.. ! Traeré á la memoria de nuestros lectores el fin deplorable del modesto Riche, arrebatado en la flor de sus años, y de aquel Brûguier, en fin, que poco ha volvia á nuestro seno cargado de los tesoros y maravillas del oriente? ...

Pero atajemos nuestro llanto y aliviemos lo posible los manes de estos grandes hombres preparando nuevos triunfos á la ciencia que ilustráron ¡Quántas taréas no hay que continuar! Qué de secretos que arrebatar y revelar! Casi todos los cryptógamos hacen todavía misterio de sus amores: los helechos, tan celebrados en los fastos antiguos de nuestro arte, aun no son bien conocidos, y estan pidiendo ojos mas maestros. ¿No es de presumir que un conocimiento cabal de la posicion de las semillas separadas hábilmente de la película que las envuelve, prestará mas exâctitud á los géneros de esta familia, fixando tambien ménos vagamente las clases y grupos que convienen á las especies?

Trabajos que continuaron.

La tribu de los palmeros, no obstante

las investigaciones de algunos modernos, nos presenta una multitud de dudas que disipar. En las llanuras odoríficas del Indo, baxo el cielo ardiente del Africa ó en las fértiles riberas de los rios que bañan el nuevo continente, es donde hemos de inquirir todos los órganos de su fructificacion para determinar y señalar los individuos cierta é irrevocablemente.

La Botánica cobrará nuevo explendor, quando la física haya meditado mas de espacio un sin-número de qüestiones relativas á la organizacion interior de las plantas, las quales en medio de tantas experiencias aun no se han desatado. ¿Quál es la causa de los dos movimientos de la sabia vivificante? Correrá quizá, por una visible analogía con la sangre de los animales, correrá por canales arteriosos y venosos, segun la asercion aventurada de un fisiologista de nuestros dias? Cómo se forman los xugos propios y de la substancia medular? Qué fuerza activa preside al aparato de las secreciones, excreciones, respiracion y nutricion de las plantas? Quáles son las leyes de su irritabilidad? Por qué mecanismo beben los rayos del astro benéfico que las colora y hermosea? Quál es el principio excitante de las

Problemas que resolver en la fisiología vegetal.



suaves emanaciones que se exhalan de su seno para perfumar el aliento de los zéfiros? Quál la justa influencia que deben recibir del ôxígeno, de las sales, de los óxîdes metálicos, del calórico y de la electricidad? Todos estos problemas y otros muchos cuya enumeracion sería infinita nos excitan á las mas serias meditaciones y abren campo á vastísimos y sublimes pensamientos.

ZOOLOGÍA

Acabamos de ver quan fecundas en conseqüencias aplicables al exercicio y perfeccion del arte médico serian las nociones profundas de la teoría del reyno vegetal: mas el estudio de los animales nos es incomparablemente mas importante. Efectivamente está su economía conexâ con la del sistema humano por medio de muchas mas relaciones. Movidos por necesidades y órganos mas ó ménos análogos, dotados de la facultad de percibir, agitados por toda especie de apetitos, compiten con nuestra prevision y algunas veces exceden nuestra industria mediante la luz inalterable de su instinto. Para adquirir un conocimiento perfecto del hombre, nada conduce tanto como compararle con todo quanto se le parece: los hechos que presenta su historia,

sueltos, de nada servirian; pero unidos con los que subministra la observacion de los cuerpos naturales fructifican y crean en alguna manera nuevos hechos. Este estudio comparado sirve tambien de indecible satisfaccion para quien le hiciere, ya por ser contínuo pábulo de su curiosidad, ya porque le prueba á cada instante la excelencia y primacía de su naturaleza.

Añádese á esto que hay en ciertos órdenes ó clases de animales algunas partes que son como mas de bulto y aun parecen mas exquisitas. „La mecánica escondida en cierta especie ó en una estructura comun, „dice Fontenel, se manifiesta en otra espe„cie ó en una estructura extraordinaria; y „aun no parece sino que la naturaleza á „fuerza de multiplicar y variar sus obras, „á veces no puede ménos de revelar sin „querer su secreto.” Debe por tanto el Fisiologista seguir con escrupulosa atencion el número, formas y disposicion de los resortes que hacen andar la vida en la economía de tantas criaturas diversas: pues hasta que haya comparado sucesivamente todas las funciones de los cuerpos animados, no podrá formar justa idea del juego y de la accion, propia de nuestros órganos; ni va-



luar acertadamente sus diferentes géneros de alteracion.

Pero en un sistema de tantas y tan varias operaciones, en medio de tantos fenómenos como hay que ver y reunir, llama uno mas especialmente nuestra atencion, por ser uno de los primeros principios del universo y el atributo mas bello de nuestra exîstencia: el fenómeno de la progresion, la facultad maravillosa que remueve y lleva á discrecion hacia todas partes las columnas vivientes del edificio humano; que aproxîma el animal á los objetos relativos á sus necesidades, y le desvia de los inumerables peligros que le cercan. Tendamos la vista por el globo que habitamos: ¡qué inagotable fecundidad de medios para el equilibrio y el movimiento! Qué variedad en la estructura, la forma, la solidez, y la direccion de las palancas de la mecánica animada! Qué inmensidad de fuerzas muchas veces para vencer levísimas resistencias!

Fenómeno de la progresion.

Si hacemos reseña de los efectos maravillosos de tantas potencias ¡qué de grados intermedios desde el ciervo ligero que suprime el espacio gallardeando el ayroso ramage que le corona, hasta la lenta y trabajosa marcha del tatú, del pangolin cha-

Del andar, del correr, del saltar, del ratear.

pado de escamas tuberculosas, y del informe uno que, con gruñidos confusos y lamentables, va arrastrando en busca del alimento que le ha de nutrir.... ! Qué manifiestas oposiciones entre nuestros animales rumiantes que dexan por donde pasan profunda huella de sus pezuñas, y las actitudes graciosas de los animales saltantes que se lanzan del suelo con repullos y saltos tan prontos como largos ! Qué exâctas proporciones, qué regularidad, qué compas tan medido en el paso del caballo espumoso que suda y galopa en la arena sangrienta de Marte ! Qué estupenda complicacion de serortes en la horrible serpiente que desenrosca su masa enorme para abalanzarse con espantable violencia, ó la recoge en monstruosos orbes sobre la desnuda arena de la tórrida desecada ! Qué profunda combinacion en el aparato de músculos, en contínuo movimiento para la undosa progresion de la oruga de Lyonet... !

La escena de los ayres abunda en fenómenos no ménos dignos de arrebatar la atencion y ocupar el pensamiento. La ágil fragata se cierne en lo alto de la nube, en medio de los relámpagos siniestros y los remolinos interrumpidos de la tormenta



bochornosa, ó atraviesa de un vuelo las llanuras inmensas del océano: el milano caracoléa en la region del ayre, ó mas veloz que un rayo, persigue, pilla y devora á la azorada paloma. Entre tantos movimientos de proyeccion como se imprimen las tribus aladas del universo para trasladarse á distancias infinitas ¿qué fisiologista observador no ha de inquirir la explicacion de los balances compasados de la curruca, las parábolas reiteradas de los cañeros, los contínuos remolinos de los estorninos en banda, el vuelo obliquo y sinuoso de algunas de nuestras aves de rio, el vuelo recio y prolixo de las grullas del norte que pasan por nuestras regiones en falanges triangulares, ó del pelícano que á veces se posa en las riberas de nuestros rios para morar en ellas algunos tiempos como solitario pirata!... Del vuelo.

Los órganos de la locomocion deben guardar proporcion con la resistencia de los medios. No ménos importantes consideraciones nos aguardan en los vastos mares de nuestros continentes: en los vastos mares Del nadar. donde numerosas flotas de páxaros navegantes baten las olas con sus palmeados pies: donde cetáceos descomunales parece que se juguetean en el teatro de los naufragios y

arrojan golpes de agua por sus respiraderos
ó suspirales : donde la monstruosa ballena
y el belícoso espada declarándose sangrien-
ta guerra , se embisten y hurtan el cuerpo
con presteza tal , que apénas puede el ojo
seguirlos, por la briosa accion de sus miem-
bros desmesurados.

Por este exâmen general de los instru-
mentos apropiados á la progresion en todas
las clases de animales, se llegará á entablar
una teoría grande y universal de las causas
eficientes de la andadura , carrera , salto y
otros movimientos executados por los ór-
ganos de la criatura humana.

La facultad locomotiva no podia bas-
tar ni á las multiplicadas relaciones, ni á las
múchas necesidades de las especies vivien-
Fenómenos de la voz. tes. Un nuevo órgano rompe el silencio
del universo y acaba de animar el grande
expectáculo de la naturaleza. Establécense
comunicaciones mas estrechas : resuena en
acentos de placer ó dolor el ayre recibido
y vibrado en cavidades variadas en infinito.
Las criaturas sensibles se llaman , y se res-
ponden : comunícanse sus sensaciones , sus
deleytes. El hombre , especialmente , da al
instrumento admirable de su voz un pun-
to de perfeccion á que no puede llegar



otro ningun animal , porque cabiéndole
mas parte del dilatado imperio de la inteli-
gencia , tiene mas que expresar , mas que
comunicar. Fixa su pensamiento fugitivo,
amárrandole á signos articulados y de con-
vencion : revístele de fuerza , de armonía,
de gracia : difunde por todas partes las ma-
ravillas del arte musical... ¡Divina melodía!
todo repite ya tus beneficios : mil emble-
mas simbolizan tu influencia y tu poder!
Aquí levanta el esposo de Niobe los muros
de Tébas con la mágica irresistible de sus
concentos... Allí reclama Orféo á su adorada
consorte , y su lira armoniosa infunde com-
pasion á las Deidades inexôrables... —

El instrumento vocal ha sufrido ya un
exâmen atento de ilustres observadores. Se
han conquistado hechos preciosos acerca de
los grados de flexîbilidad y densidad de las
láminas cartilaginosas de que se compone: de
la profundidad y capacidad de sus senos ; de
la consistencia de sus ligamentos en los qua-
drúpedos: de la doble laringe de las aves. Pero
creo firmemente que los esfuerzos de los
que lleven mas adelante sus investigacio-
nes, se coronarán con resultados mas impor-
tantes, mas satisfactorios. Pondránse en cla-
ro fenómenos obscuros en el dia: y la cura-

tiva de las enfermedades de la voz humana será indubitablemente mas metódica y segura.

Fuera de que, aun quando este estudio comparativo no fuese realmente tan útil como yo pretendo, ¡ quán conducente no le es al médico filósofo la consideracion de la infinita variedad de voces, con cuyo auxîlio significan los animales sus placeres, sus pesares, sus temores, sus tormentos, sus amores, sus zelos, su furor, su desesperacion...! Qué deleytoso no es con especialidad el estudio de la conexîon del instrumento vocal con los hábitos apacibles ó feroces de su instinto... ! Puede escucharse con estéril curiosidad aquel trinado cuyas melancólicas piadas nos recuerdan tan al vivo las tiernas y afectuosas solicitudes del amor : y aquellos largos quiebros, aquellas vivas y melodiosas modulaciones del ruyseñor solitario, impaciente por contarnos mil y mil veces sus dichas... ! Qué contraste horrísono vienen á establecer los maullidos del nocturno mochuelo y los gritos sordos de la osífraga marina que responden al ruido de las olas agitadas, los agudos silbos del adivino de México, los de los réptiles que pueblan el cieno de las lagunas impuras, los ron-



cos rugidos del leon de Neméa y los ahullidos formados por los tambores huesosos de los aluatos que espantan el eco del desierto... ! Sentidos externos

Como los sonidos proferidos por el instrumento vocal no son mas que la expresion ó resultado de lo que pasa en nosotros, su estudio es inseparable del del oido, de la vista, del olfato, del gusto, del tacto: instrumentos admirables de la vida que tantas y tan varias relaciones entablan entre nosotros y los objetos exteriores, mediante los quales los cuerpos animados andan anexos á un sin-número de fenómenos que se estan renovando continuamente. Este nuevo órden de facultades le da tambien al hombre la primacía en la escala de los seres sensibles. El animal no emplea sus órganos sino en su conservacion ó su reproduccion : pero el hombre los emplea ademas en entender, ver, sentir y abrazar las maravillas de la naturaleza : la armonía que hiere su oido, sabiamente combinada en sus efectos, habla á su espíritu y á su corazon. El mármol y el lienzo se animan para recordar, para embellecer, para perpetuar á sus ojos insaciables de contemplaciones las escenas mas deleytosas

del universo. Para él cada perfume tiene su atractivo, cada sabor su deleyte: todo cuerpo se valua por la verdadera fuerza de su resistencia, por la justa exâctitud de sus dimensiones. Este conocimiento íntimo que el hombre adquiere de sus propias relaciones con los entes que le rodean, es testimonio auténtico de la predileccion especial que le dispensa la naturaleza: y aún ¿no pudieramos decir que los cielos, la tierra y los mares no se cubren de fenómenos sino para él hombre, pues que solo él es capaz de estudiarlos, de conocerlos...?

Sin embargo, aunque los progresos de la física moderna nos hayan dado utilísimas nociones acerca de la estructura y desenvolvimiento de los sentidos externos considerados en el hombre vivo; estamos léjos de haber adquirido todas las suficientes á la explicacion del juego y mecanismo secreto de sus funciones. De aquí es sin duda que nuestro arte incompleto puede prestar pocos auxîlios en las numerosas alteraciones de que son capaces. Para llegar, pues, á principios mas ciertos, es necesarísima aquí tambien la luz de la comparacion: y el médico fisiologista no podrá ménos de contemplar estos diversos órganos, á propor-


cion que se modifiquen, simplifiquen ó compliquen para acomodarse á las necesidades del animal y al elemento habitado.

Observará cada fenómeno en sus principios, medios y extremos. Despues de haber estudiado el oido que tanta congruencia tiene con el instrumento de la voz, en las varias familias de las aves cantoras; le considerará en los mudos habitantes de las aguas: exâminará su organismo y posicion en los lagartos, camaleones y tortugas. Le verá identificado con el aparato olfactivo en los cetáceos: y este último sentido sobre todo se le manifestará totalmente mediante la diseccion exâcta de los quadrúpedos.

Para penetrar el misterio de la vision, seguirá el ojo en todas sus extructuras intermedias, desde el medroso topo que se abre obscuramente un domicilio en la falda del valle solitario, hasta el águila altanera que se cierne y recrea en un océano de luz. Fixará su atencion en el órgano visual de los buhos amantes de las tinieblas; de los mazumayas enemigos capitales de las mariposas nocturnas: de los horrendos estriges, vampiros, galeopithecos, y de todos los mamíferos, volantes, batidores ó comitiva del carro de la noche.

Aplicaráse particularmente al exâmen del sentido por excelencia, regulador supremo de todos los demas, el tacto, don especial del linage humano que reyna con el olfato en la discreta trompa del elefante: que aún se sostiene en el pueblo quadrúmano, fiel imitador de nuestros gestos, de nuestros movimientos, de nuestros ademanes y hasta de nuestras costumbres: que se degrada en los animales de pesuña; y se eclipsa, en fin, en la masa descomunal del espantable rinoceronte.

Es de advertir que la consideracion física de los sentidos mas imperfectos, quales se observan en algunas especies de animales, contribuye no poco á la solucion de diversos problemas fisiológicos. Estos bosquexos organizados, digamoslo así, son para el zoologista lo que para el aplicado á la Mineralogía aquellas cristalizaciones incipientes que la naturaleza sorprehendida y como interrumpida, tiene que abandonar, y que revelan mucho mejor el mecanismo de su formacion.

Respiracion, circulacion, digestion

Lo que queda insinuado tocante á los órganos que entablan la comunicacion entre nosotros y los objetos exteriores, puede tambien decirse de aquellos órganos cuya



funcion especial es conservar el individuo. No conocerémos á fondo la respiracion, hasta que la hayamos observado exâctamente, y comparádola en los pulmones libres y esponjosos de los quadrúpedos; en los pulmones adherentes y celulosos de las aves; en las tráqueas de los insectos; y en las agallas de los peces. De la misma manera, la circulacion se debe estudiar en todos los animales de sangre roxa, y mas especialmente en los lamantines, morsos y focas, especies de mamíferos confiados á dos elementos. Finalmente, la digestion y sus actos subseqüentes deben exâminarse profundisimamente en el parco camello que rumia en la costa asiática: en el tamandoa insectívoro; en los tigres y cuguares aguijoneados incesantemente del hambre carnicera: en la voraz hiena escapada de los cuviles montaraces del norte; y en el atroz chacal que imita al ratero buytre, y violando el asilo de las tumbas, se apacienta del despojo de los muertos.

Generacion.

Pero si la Zoología puede dar luces á la ciencia del hombre, dálas principalmente para aquella funcion misteriosa y sublime, en la qual desprendiéndose el animal de una porcion de sí mismo, da vida á un sér

nuevo y le imprime el sello de su semejanza. Pocos puntos hay en la Fisiología que hayan excitado tanto la curiosidad del hombre, y pocos tambien que hayan sido seminario de tantos errores. La sana filosofía debe pasar desdeñosamente por alto todas esas teorías, tan poco fundadas en hechos como fecundas en conseqüencias, y recurrir al soberano auxîlio de la exâctitud que nos subministran la experiencia y la observacion. ¿Quándo tendriamos datos tan seguros de la preexîstencia de los gérmenes, ni de la ley eterna de los desarrollos, sin los trabajos de Haler sobre la incubacion, y sin los de Espalanzani sobre la fecundacion de los ranacuajos y de los huevos de la mariposa del gusano de seda?

Las causas freqüentes de esterilidad, otras mil calamidades cuya numeracion sería superflua, han hecho presumir, y no sin razon, que se ha de descubrir un tesoro de conseqüencias en el exâmen comparado de los órganos reproductores, en las diversas clases de animales. El mismo Aristóteles, admirable lumbrera de la antigüedad, se aplicó mucho tiempo á este género de indagaciones, reputándolas por uno de los caminos que mas en derechura llevan al



conocimiento de la especie humana. Por tanto debe nuestro arte abrazar tambien esta deleytable ocupacion.

Fenómeno del amor considerado en el hombre.

Pero ántes de emprenderla, no será inútil hacer algunas reflexîones sobre un fenómeno moral que en el hombre civilizado precede comunmente al fenómeno físico que dá la vida. Ni será indigno del médico el análisis profunda de aquella pasion tan apacible como imperiosa, dulce quanto acerba, cuyo irreristible poderío arrastra dos criaturas una hácia otra y propende á unir su exîstencia para completarla, para embellecerla. La pintura de sus varios é incomprehensibles efectos inflama la tibia razon levantándola á los mas vastos y sublimes pensamientos.

Es uno de los caractéres esencialmente distintivos del hombre la tendencia á aumentar y prolongar el deleyte anexo al exercicio de sus funciones. En los animales, es evidente que la union de los sexôs está subordinada al influxo atmosférico y al poder periódico de las estaciones. Pero el hombre la perpetúa, por decirlo así, en el seno de las sociedades cultas: y miéntras tiene el uso de sus sentidos y potencias, continuamente se le está ofreciendo el amor á la fanta-

sías en el carro de la esperanza, de las ilusiones y de las dichas.

Pero es evidente que no ha podido el hombre aumentar la suma de sus placeres sin agravar la cadena de sus desdichas: estos dos elementos inherentes á su esencia estan condenados á una lucha constante en la balanza eterna de las cosas humanas. ¡Qué de males irremediables no trae siempre tras sí esta pasion, tantas veces reprimida, ahogada, y sujeta á cruelísimas privaciones....! ¡Quántas pesadumbres causadas por los intolerables sacrificios del amor, devoran nuestra exîstencia persiguiéndonos hasta la misma huesa!

Fenómeno del amor considerado en los animales.

Algunos naturalistas filósofos han hecho particular estudio de la multitud varia de fenómenos que preceden, acompañan ó siguen á la reproduccion en las diversas clases de seres vivientes. Pero alucinados de su analogía con los que presenta en nosotros la historia física de esta funcion, á vista de tantos milagros del instinto y de la industria, el amor de lo maravilloso les ha llevado la pluma en las descripciones exâgeradas que de ellos nos han hecho.

Así es, que en los raptos de su entusiasmo han revestido á los animales de los atributos morales de nuestra exîstencia, pintan-



do el amor impetuoso y vehemente en los quadrúpedos: mas afectuoso en las aves: mas lascivo y torpe en algunos réptiles terrestres; y mas casto en las numerosísimas legiones que animan el fondo de los rios y de los mares. Así es que en sus contrastes eloqüentes han contrapuesto la fidelidad del enamorado kamichí á la inconstancia del gallo polígamo: la solicitud maternal de la cigüeña pasagera á la brutalidad del águila que echa sus aguiluchos del ensangrentado nido; ú del crocodilo que abandona crúelmente sus hijuelos á los ataques del ichneumon en las abrasadas arenas del rio del Cairo. El médico fisiologista y filósofo sabrá armarse contra el mágico hechizo de estas pinturas; no confundiendo los efectos superiores de la razon perfectible del hombre con el órden de fenómenos circunscriptos á que la naturaleza ha reducido á los animales, por fines que en la mayor parte nos es imposible sondear.

No especificaré los trabajos que se deben emprender para el progreso de nuestros conocimientos en un punto tan capital de la ciencia de la economía viviente. Como el espíritu anda aquí por entre problemas, es necesario en alguna manera si-

tiar á la naturaleza donde quiera que se atrinchere y sorprenderla á cada instante con experiencias nuevas. Entre las operaciones de su inteligencia infinita, ninguna hay en efecto que se complazca en cubrir de mas velos que el acto supremo de la reproduccion : no parece sino que en el particular cuidado que pone en consumarle en las sombras del misterio , manifiesta la intencion especial de no descubrirle jamas.

Coloracion de los animales.

Hemos llegado á un fenómeno en el qual aun en el dia de hoy son sin comparacion más las dudas que las verdades. Mucho tiempo ha que la coloracion de los animales atormenta la impotente curiosidad de los observadores : se ha querido ante todo dar razon de las tintas sucesivas y graduadas desde el ampo del alabastro hasta el negro bruñido del évano que distinguen al hombre morador de todas las latitudes del globo terrestre. ¿Y creerémos que esta grande obra de la naturaleza sea mero efecto de la accion mas ó ménos intensa de la luz y del calor , quando baxo el influxo de unos mismos climas se manifiestan y aun á veces se tocan una multitud infinita de gradaciones y matices contrapuestos por lo comun entre sí , que el ojo distingue aunque no



pueda la lengua expresarlos? pero aun quando se descubriesen sus verdaderas causas, ¿por eso deberia descuidarse la teoría de sus efectos ...? Esta teoría es parte esencial para el conocimiento profundo de los órganos tegumentarios y podrá dar alguna idea para remediar los descolaramientos morbosos del cuerpo humano.

Por consiguiente es muy importante que el estudio de este fenómeno se continúe en los animales , cuya infinita variedad de aspectos realza sobre manera el boato y magestad del universo ; considerando atentamente las modificaciones que en ellos pueden inducir los períodos de la edad , el sexô , las estaciones , los alimentos , hasta las pasiones y otras influencias sin cuento. No es ocupacion ociosa y fútil para un médico zoologista la investigacion del agente mecánico, químico ú vital que pinta con tan vario pincel los tegumentos exteriores de los seres vivientes : que salpica de estrellas la amarilla piel del feroz leopardo : que dibuxa las zonas simétricas de la zebra indómita : que derrama el oro , la plata , el ópalo , la púrpura , la esmeralda y lapislázuli en los peces de los mares de la India: en las mariposas fulgurantes que revolotean

en las márgenes del Senegal y de las Amazonas : en la numerosa familia de los colibres , bengalíes , cotengas : que ondea la joyante , dorada seda del ave bizarra del paraiso : que ostenta los siete colores hermosos con que se decora uno de los tangaras del Brasil, y el lucido penacho del pabo de mar quando va á entrar en la lid amorosa.

Mirada baxo otros aspectos, no concurre ménos la Zoología á la perfeccion del arte médico. La vida del hombre está amenazada de mil animales nocivos que le rodean. Un horrible veneno despiden los colmillos móviles de la víbora irritada y el globo oval que termina la cola articulada del feroz escorpion : la mordedura del áspid causa el torpor y en alguna manera el letargo de la muerte : el boigininga americano espira vapores infestos al rededor de sus víctimas despavoridas y hiere al cuerpo humano con pronta y espantosa destruccion : el cerástes cornudo , el naja resplandeciente y otros infinitos réptiles causan efectos no ménos terribles. Bien notoria es la velocidad con que se propagan y comunican los furores homicidas de la hidrofobia ¡Quán ventajoso, pues , no le será al médico el conoci-

Animales venenosos



miento de todos estos venenos , tan pronta como diversamente deletéreos !

A esta última consideracion debo añadir que millares de seres animados nacen y se crian en el cuerpo del hombre, alimentándose de su substancia y de sus humores: tan exûberante es la naturaleza en sus producciones y tan pródiga del don de la vida !

Entre todos estos seres enemigos , afectos á los diferentes sistemas de nuestra economía , nada es todavía mas obscuro que la historia de las lombrices chatas ó redondas de los intestinos, por mas que han trabajado en ella muchos sabios con tanto zelo como teson. Así es por exemplo que todavía resta hacer una multitud de observaciones , sobre él tenia cuyos chupones son tan funestos. ¿ Creerémos con algunos observadores que se multiplica partiéndose ? Si es ovíparo, como quieren otros, ¿por qué mecanismo se executa la fecundacion de sus huevos? Otras infinitas dudas hay que aclarar, otros mil problemas que proponer : porque estoy íntimamente convencido de que ninguna qüestion es ociosa para un médico verdaderamente filósofo , el qual está obligado á dar alivio , quando nó remedio á todos los males.

Enfermedades de los animales.

En fin, hay otro aspecto baxo el qual pienso que sería muy útil ver y contemplar los animales: convendria profundizar el estudio de sus afectos morbíficos, los quales por su analogía con los nuestros, darian no poca luz á la patalogía humana. Conforme á esta idea, tal vez sería bien que la enseñanza veterinaria constituyese parte esencial de la enseñanza médica. En efecto, lo que hemos dicho de la accion y del juego de los órganos comparados en las diferentes clases de animales, es fácil de aplicar á las mutaciones ó trastornos morbosos que á los ojos del observador aparecen como seres distintos y determinados. Algunos síntomas de enfermedades análogas hay que se expresan con mas intensidad en ciertas especies; y cuya consideracion puede de consiguiente subministrar importantes materiales al arte difícil que profesamos.

Tal es la indicacion rápida y sucinta que tenia que presentar de las nociones físicas que juzgo mas inmediatamente aplicables á las ciencia del hombre considerado, ya en el estado de sanidad, ya en el de enfermedad. Es evidente que como estas nociones se perfeccionan todos los dias, la Medicina está en algun modo destinada á



completarse con todas las adquisiciones futuras del entendimiento humano. No hay duda; quando hayamos llegado adonde en el dia tanto anhelamos, reclamarán todavía nuestro zelo y nuestros esfuerzos otras tareas no ménos penosas: triste pension del hombre es el no avanzar en el camino de la verdad, sino con afan y con pasos lentos y sucesivos. La teoría de solo un fenómeno exîge á veces el concurso de las luces de muchos siglos: la Naturaleza no es como aquellas Damas comunes, cuyos favores se consiguen todos de una vez. ¡Qué de secretos, qué de maravillas no nos oculta, como si las destinase á las investigaciones y á la importunidad infatigable de nuestros descendientes!

---

## SEGUNDA PARTE.

METAFÍSICA.

Ya he presentado la Medicina echando por todas partes raíces en el campo vasto é inmensurable de las Ciencias físicas: he hecho ver como todas cooperan al explendor de sus aciertos y á la rapidez de sus triunfos. Hechos de otro órden se presentan ahora en la teoría del hombre vivo, los quales constituyen la parte mas bella, noble y preciosa de ella. El hombre está dotado de un principio intelectual; percibe, y reflexîona sobre sus percepciones, las combina, aprecia su dependencia y conexîon: de una verdad conocida se eleva á verdades no conocidas; y por un artificio maravilloso abraza juntos los objetos de lo presente, retiene y recuerda los sucesos de lo pasado, y aun se abalanza á lo futuro para leer sus esperanzas ó sus temores. En este nuevo linage de relaciones, se admira el hombre sin cesar á sí propio, absorto de su misma grandeza.

Pero estas facultades incomprehensibles de su sér pueden debilitarse ó degradarse: la vida de la razon tiene tambien sus achaques y altibaxos. He aquí, pues, al médico obligado, por su profesion, á meditar so-



bre los resultados mas sublimes é importantes de la naturaleza humana. La Metafísica se le ofrece para desenvolverle la historia de las sensaciones, de las idéas, de las pasiones y de otros fenómenos morales de la exîstencia animada.

Este es el lugar de aclarar las dudas, de fixar las irresoluciones de algunos torpes observadores, que atormentados continuamente de sus ciegos temores, querrian desecar el tronco de nuestro arte despojándole de la rama mas fructífera de la filosofía universal: este el lugar en que se debe tildar la mala fe de todos aquellos espíritus subalternos que en el estrecho círculo de sus conocimientos, se consuelan de su flaqueza, tirando á deprimir lo que no son capaces de entender. Es indubitable que la Medicina nada tuvo que mendigar de la Metafísica; ántes al contrario debió desconfiar de sus incursiones ambiciosas, en aquella época antigua y funesta en que, á exemplo de la Química, fluctuaba incierta la Metafísica en el mare-mágnum de las hipótesis y de las conjeturas: aun entónces, á decir verdad, no habia presagio alguno de la regeneracion que la estaba aguardando: la noche profunda que la envolvia se iba

Errores antiguos de la Metafísica.

encapotando á cada instante con nuevas tinieblas. Las preocupaciones tienen la vejez de la encina: la mano del tiempo las acrecienta y fortalece haciéndolas inaccesibles al hacha del reformador.

Epoca de Bacon.

Sin embargo hay hombres extraordinarios de aquellos que la naturaleza generosa siembra de largo en largo trecho en el espacio de los siglos, para mudar la faz de las cosas, ó producir grandes y saludables reformas. Apareció Bacon, y entrándose inmediatamente por el dominio desierto de la experiencia y de la observacion, iluminó con los rayos de su ingenio el interminable laberinto de errores en que se habia extraviado el espíritu humano. Abriéronsele como por sí mismas las puertas de la verdad; empuñó el cetro de las ciencias, y entronizándose en el pays que habia conquistado, se le vió, valiéndome del pensamiento de un filósofo moderno, distribuir entre sus favoritos vastos terrenos para que los desmontasen, y largas provincias para que las recorriesen.

Epocas sucesivas de Locke y de Condillac.

A continuar sus triunfos llegáron despues consecutivamente Locke y Condillac, y para consolidar y aun completar la victoria. Rompiendo las últimas cadenas que



todavía tenian cautiva la Metafísica, la sentáron irrevocablemente sobre un hecho de que debian emanar todos los demas. Descendiéron á la multitud de menudencias, abandonadas hasta entónces y cubiertas de espesas tinieblas; y á favor de su incorruptible método supiéron en breve remontarse hasta la cumbre gloriosa á que habia llegado su predecesor.

Así pues, la que va á entrar en el santuario de la Medicina no es aquella Metafísica bárbara que cabilaba en otro tiempo tan difusa como altanera sobre principios y qualidades ocultas y chîmericas; es sí, la Metafísica que ha salido acendrada de las manos de los grandes hombres que acabo de nombrar: es aquella ciencia sublime que mostrándonos el orígen de nuestras idéas, nos indica las causas de nuestros errores y el método que debe seguirse para evitarlos: en suma, es la verdadera teoría del entendimiento, el arte de los métodos. ¡Qué uso práctico no tendrá esta ciencia en los ilustrados servicios que reclama de nosotros la humanidad lisiada ó pervertida en los mas dignos atributos de su sér! Las numerosas alteraciones que padece el sistema intelectual, son todavía muy poco conocidas:

suele haber tambien tan poca analogía entre el tipo de la sensacion y el agente que la suscita; pueden unas mismas causas producir efectos tan diversos, que á la luz sola de la Metafísica puede encenderse la antorcha que nos ha de alumbrar en la curativa de los furores maniáticos, en los parasismos melancólicos y en otros mil eclipses parciales ó totales de la inteligencia que contristan el corazon y son ignominia de la razon humana. Un médico profundo hace ya de esta ciencia la aplicacion mas discreta, y su Terapéutica moral es un excelente modelo de filosofía, hácia el qual me complazco en llamar la admiracion de los verdaderos Sabios.

Debe, pues, el que aspira al acierto en la práctica de nuestro arte, aplicarse desde luego á descifrar el artificio y mecanismo de todas aquellas sensaciones que percibidas á un tiempo, se aislan maravillosamente para hacerse ideas, y de todas aquellas ideas que aunque separadas y distintas, estan eslabonadas en una cadena imperceptible, y en alguna manera se escapan unas de otras: debe seguir sus formas y mutaciones, y exâminar escrupulosamente lo que constituye su exâctitud, claridad y complemen-



to. Subiendo así hasta la fuente de nuestras facultades mentales será como se aprenderá á rectificar sus vicios y extravíos.

Del delirio.

Entre los trastornos notables que se manifiestan en la economía intelectual del hombre enfermo, el mas digno de consideracion es sin duda el que denominamos comunmente *delirio*: estado funesto y deplorable en el qual el instrumento de nuestras sensaciones no recibe mas que vibraciones desarregladas: en el qual el alma se desvia, por decirlo así, de las leyes anexas á su esencia: en el qual las ideas que percibe, incoherentes entre sí, ya no se suceden en un órden regular y determinado: en el qual los juicios que forma se implican, se confunden y casi nunca convienen con los objetos que los han producido. Es verdad que, sea la que fuere esta turbacion momentánea de los órganos del entendimiento, se debe reputar por un beneficio de la naturaleza, que ha querido salvar al hombre expirante del horror de verse morir, y le priva de la triste facultad de calcular sus pérdidas y tormentos. Esta intencion saludable se ve tan manifiesta en el sistema de nuestra destruccion, que aun en el discurso de aquellas largas enfermedades en que rara vez se interrumpen

las funciones del cerebro, no ven los enfermos llegar su última hora; sino que, alentados con una esperanza sin límites, se les escapa la vida quando ellos creian que la gozaban aun en toda su plenitud é integridad.

De qualquier manera, las diversas aberraciones del principio interior que nos anima, tienen su manantial muy escondido para que puedan ser objeto de una teoría cierta é infalible; y solas las luces de una sabia observacion pueden conducirnos á resultados útiles para atajar sus funestos progresos.

Sin embargo debe notarse una cosa que es tan importante, como á mi juicio muy descuidada en la cura de esta especie de alteracion; y es que así como hay delirios que proceden de lesiones evidentes del cuerpo, los hay tambien que, á lo que parece, resultan de una subversion puramente mental, ocasionada en el interior del cerebro. Esta distincion no es una paradoxa, respecto á que conduce para dirigir con mas tino la aplicacion de los métodos curativos. Sin duda la conociéron mejor que nosotros los Antiguos: así eran mas felices en los socorros que administraban en tales casos: y aun


quando los desórdenes intelectuales provenian de causas físicas, como por exemplo, del movimiento demasiado rápido del corazon que dispara con desigualdad sus torrentes hácia la cabeza, ó hácia qualquiera otra parte del sistema, no se contentaban con acudir, como hoy hacemos, con repetidas y numerosas sangrías: mas fecundos y sobre todo, mas varios eran sus recursos. Unas veces ponian á los enfermos en lugares inaccesibles á los rayos del sol, para evitarles las sensaciones nuevas y muy irritantes: lo mas ordinario era, como hacia Aretéo, apartar de la vista de los frenéticos los objetos que podian excitar su furor y redoblar sus agitaciones. Y otras veces, al contrario, con ruidos estrepitosos pero uniformes procuraban substituir á ideas confusas é imperfectas, ideas mas fuertes y mas distintas. Para lo qual se valiéron casi siempre de la música en los primeros siglos de la antigüedad: sabida es la historia de aquel Rey célebre de Judéa, cuyas penas se templaban con las melodiosas consonancias del harpa de David.

La consideracion del estado de delirio pienso que prestaria grandes verdades prácticas á nuestro arte conservador, como se observaran mas atentamente los signos que le acom-

pañan. Muchas veces se ha dicho que el estupor, la tristeza muda y la postracion que le siguen, siempre son señales de muerte: y que el bullicio de la alegria que suele romper en medio de las enagenaciones intelectuales, son feliz presagio de recobrar pronto el vigor y la salud. Mas estos hechos no son invariables. Aun es de advertir que en algunos casos llevan aquellas el sello, digámoslo así, de las costumbres y hábitos del individuo: pudiendo yo asegurar, por propia observacion, que las personas habitualmente sujetas á la embriaguez, tienen de ordinario delirios alegres en las enfermedades perniciosas que padecen, sin que por esto dexen de estar en gravísimo y muy inminente peligro. Con todo, no pueden ménos de mirarse generalmente como síntomas muy funestos los terribles contrastes que se advierten entre los desórdenes del sensorio y el carácter moral de los individuos.

Nada diré de aquellas tremendas angustias que á veces asaltan al ánimo de los moribundos; siendo muy á menudo indicio de lo que se ha de temer ó esperar: ni hablaré de aquella apatía, de aquella indiferencia del alma á los peligros que rodean al cuerpo, ni de algunos otros síntomas aná-



logos, con que los clínicos filósofos sabrán siempre enriquecer la teoría de su pronóstico. Pero sí me detendré en un fenómeno dignísimo de la atencion de la Medicina mas trascendental y de la Metafíca mas sutil. Hablo de aquel aumento desacostumbrado en las fuerzas de la inteligencia que suele ser señal de la terminacion funesta de no pocas enfermedades, de aquella elevacion de conceptos, de aquella afluencia, de aquella energía, de aquella riqueza de expresiones, de aquel tono profético y casi divino, que reynan en las palabras de algunos enfermos que estan en las agonías: de aquellas escenas lastimeras y sublimes que mueven tan poderosamente la admiracion y el llanto de los asistentes. El vivo y entrañable sentimiento que causa el horrendo despojo de la muerte, el dolorido expectáculo de una familia sin consuelo, los gritos acusadores de la conciencia, que se redoblan en los momentos postrimeros, los temores y las esperanzas que resultan de la creencia ó de la opinion, imprimen sin duda á los resortes del pensamiento aquel movimiento extraordinario, del qual es emblema la lámpara que instantáneamente despide mas vivo resplandor al apagarse, ó el cisne fabuloso

Otras alteraciones del sistema intelectual.

cuya esforzada melodía anuncia su última hora.... ¡O Rusó! no ignorabas tú este grande fenómeno de la naturaleza moribunda, quando vertiste tanta eloqüencia y dignidad en las últimas palabras de la desventurada esposa de Wolmar !....

Del sopor.

Podria dexar aquí correr la pluma sobre una multitud de hechos no ménos curiosos, particularmente sobre los sopores ó pesadillas mas ó ménos varias que acompañan á ciertas afecciones morbíficas. Este fenómeno particular de la exîstencia, en el qual nacen, se desenvuelven y colocan en armónica dependencia sistemas de ideas completos, aun faltándonos las sensaciones, y aun quando las avenidas de los órganos son inaccesibles á los objetos que los rodean: este fenómeno, digo, que no es, como han querido algunos, un estado medio entre la vigilia y el sueño, y sobre el qual han levantado, por otra parte, tantas teorías vanas y erronéas, merece diligentísimo y profundo estudio. Algunos prácticos recomendables nos han trasmitido una doctrina que tira á evidenciar lo útil que es la observacion de los sopores, para establecer con seguridad el diagnóstico y pronóstico de ciertas enfermedades: pero esta doctrina



tiene resabios de la ignorancia y credulidad de los tiempos en que se escribió. Por cuya razon debe volver al campo de la experiencia y someterse á investigadores mas adelantados en la verdadera teoría de las facultades y de las operaciones del entendimiento.

De la Metafísica considerada como el arte de los métodos.

Consideremos ahora la Metafísica, baxo un punto de vista, no ménos útil á los progresos que á la perfeccion del arte de curar. El médico no debe echar en olvido que la Ciencia de Locke y Condillac ha tenido la gloria de refundir todas las otras, y que se ha hecho, por decirlo así, la llave universal del espíritu humano. Debe inflamarse de zelo al referir los prodigios sin número que nos ha traido el don inapreciable del análisis, instrumento único de la perfectibilidad del hombre. Representémonos á este gravitando sin cesar, por una especie de atraccion, al rededor de una esfera inmensa de errores: en vano se afana por llegar á la luz, si no sabe el camino. Mas ponga una feliz casualidad en sus manos el hilo precioso del método por excelencia: al punto comienza á aclarar la obscuridad en que yacia: pero como si los progresos de nuestra razon no pudiesen ménos de ser sucesi-

vos, al principio solo percibe un ligero crepúsculo que participa igualmente de la luz que va á rayar y de las sombras que han precedido: vé en fin desvanecerse enteramente á sus ojos el funesto imperio de las tinieblas...: ya está baxo el cielo de la verdad. Tal es la guia fiel y prodigiosa que ha roto al ingenio los caminos de tantas y tan varias ciencias, y con el auxîlio de la qual todo lo puede alcanzar, todo lo puede descubrir.

Necesidad de rectificar la lengua médica. Influencia de las lenguas sobre los progresos de las ciencias.

Tambien hallará la Medicina fecundísimos recursos en el seno de la Metafísica para refundir ó regenerar su propio lenguage, el qual va cada dia adulterándose mas con las alteraciones que padece. Puede que ninguna ciencia tenga mas expresiones vagas é indeterminadas, que la nuestra; expresiones que, como es bien sabido, son otros tantos propugnáculos para el error. Por tanto, sería importantísimo hacer una lista de ellas, y someterlas á una revision escrupulosa y severa: y ¿quién duda ademas que los progresos de nuestros conocimientos siempre andan á una con la perfeccion de los signos con cuyo auxîlio fixamos maravillosamente los resultados fugitivos de todas nuestras percepciones? En efecto, las len-



guas no estan destinadas á ser meras depositarias de nuestros pensamientos; sino que los acrecientan, los perficionan: son palancas añadidas á nuestras facultades intelectuales para soliviar y mover grandes masas de ideas; ó instrumentos que aumentan infinito nuestras fuerzas para abarcar, para medir, para apreciar en todos sus respectos los materiales incalculables de la inteligencia humana.

Hablando así del poder é influencia de las lenguas sobre las facultades y operaciones del entendimiento, nos vemos como en el caso forzoso de presentar algunas reflexîones acerca del estilo que parece convenir especialmente á las producciones médicas. Yo no opino, como muchos, que se le deban dexar aquellas formas bárbaras y agrestes que algunos sabios se complacen en darlas. Conviene sin duda no dexarse deslumbrar del mentido luxo de los atavios con que los poëtas visten el pensamiento, el qual ahoga ó hace desaparecer la verdad: mas quando se escribe sobre una ciencia en que se ve campear lo mas sublime, lo mas grande y maravilloso de la Naturaleza, necesariamente debe corresponder el lenguage del médico á la

Del estilo que conviene á la Medicina.

elevacion de sus ideas. Y entónces ¿cómo evitar el animado explendor de las imágenes, la armonía, la pompa y la magnificencia de las expresiones, la vivacidad de los movimientos, la profundidad de las reflexîones y la vehemencia de los afectos? Aquí ¿no producen las bellezas del estilo el mismo efecto que aquellos luminosos brillantes que sirven para llamar la vista hácia los objetos mas dignos de contemplacion? Fuera de que, hay gracias en la elocucion que aunque graves y austeras, no por eso dexan de excitar la admiracion é interes; y estas son las que convienen particularmente á los asuntos de que trata la Medicina. En una palabra, es menester que al estilo de los escritores de nuestro arte se pueda aplicar lo que han dicho del de Hippócrates: que tiene el realce y magestad de los oráculos, pero no su obscuridad. Aun en las materias que ménos admiten la eloqüencia, aquellas materias en que la narracion de los hechos no pide otro ornato que las reflexîones de una sana filosofía y de un juicio amaestrado, gusta hallar algunos ornamentos esparcidos como al descuido, semejantes á las flores que se hallan de trecho en trecho en una llanura árida é ingrata, las quales sirven



para descansar la vista y solazar la atencion del caminante.

De la influencia de la Medicina en los progresos de la Metafísica.

Doy aquí fin á esta breve drigresion para tomar el hilo de las relaciones que unen la Medicina con la teoría de las sensaciones y de las ideas. Tan importantes me parecen estas relaciones, que en mi dictámen deben los metafísicos cimentar todas sus investigaciones sobre ideas profundas de nuestro arte. A la verdad, ¿cómo conocerán las leyes ordenadoras del pensamiento, si no conocen sus instrumentos? „Solo el „ que haya practicado largo tiempo la Me„ dicina, dice uno de nuestros mejores fi„ lósofos, puede escribir de Metafísica: solo „ él ha visto los fenómenos, la máquina „ tranquila ó furiosa, débil ó vigorosa, sana „ ó quebrantada, delirante ó arreglada, al„ ternativamente hebetada, ilustrada, estú„ pida, bulliciosa, muda, aletargada, viva „ ó muerta."

Si los que hasta ahora se han aplicado á la ciencia del entendimiento y de las percepciones, hubiesen exâminado mas detenidamente las leyes del sistema nervioso y de la sensibilidad animal, no hay duda que hubieran obviado una multitud de obstáculos, que forzosamente han de haber re-

tardado la marcha y progresos de la razon. Así es, por exemplo, que el famoso problema sobre la prodigiosa variedad que se observa en los talentos, que fué asunto de las meditaciones de Galeno y de otros muchos médicos de la antigüedad, estaria ya infaliblemente mas cerca de su resolucion. Porque un conocimiento completo de la economía física del hombre ¿quántas objecciones no prestará contra el decantado sistema de aquel filósofo que en estos últimos tiempos, no ha tenido reparo en atribuirlo todo á la naturaleza diferente de las ocupaciones, á la eleccion de los métodos, á las diversas circunstancias ó á la casualidad? En efecto, de que hasta ahora no se ha determinado quales son los medios orgánicos propios á la adquisicion de tal ó qual género de ideas ¿se deberá concluir que la organizacion no influye mas ó ménos sobre la extension de las fuerzas intelectuales? Si es cierto que las pasiones encienden el ingenio, como nadie duda y asienta el mismo Autor de la opinion que impugno, ¿quién no sabe que los temperamentos encienden las pasiones? Luego las bellas creaciones del espíritu humano penden de una energía radical del sistema sensible que tadavía no se ha podido descu-



brir. Las luces de la Anatomía comparada, ocupada constantemente en poner en paralelo las estructuras y las disposiciones particulares de los cerebros en los seres vivientes: la consideracion de los efectos que resultan de la diferencia de temperamentos, y de la predominancia tiránica de ciertos sistemas, en la economía orgánica del hombre: los fenómenos de la inteligencia, atentamente seguidos en las diversas fases de la vida, en los diversos sexôs, en el estado sano y en el morboso, ponen fuera de toda duda esta verdad: y sería ventajosísimo que nuestros conocimientos mas adelantados, nos pusiesen en términos de percibir todas las analogías físicas que hay entre individuos que tienen ya entre sí analogías morales ó intelectuales.

Dura precision es la de tener que ser sucinto hablando de una ciencia infinita en sus correspondiencias y correlacciones, una ciencia cuyos progresos no tendrán término, y que es tan seductiva por lo bello como por lo importante de las materias que abraza. Pero no puedo acabar sin advertir á los médicos, que el estudio constante de los actos y fenómenos del sistema inteligente, les servirá de norte en la curativa de

las enfermedades que afligen especialmente á los literatos, á los sabios, y últimamente á todos los que por conquistar verdades útiles, condenan su vida á los esfuerzos laboriosos del pensamiento. Pero no basta determinar hasta que punto destruyen la exîstencia física estos esfuerzos intelectuales; sino que se debe ademas exâminar si los deleytes anexos al exercicio moderado de la razon, pueden influir eficazmente sobre el equilibrio de las funciones humanas y sobre la duracion de la organizacion, como parece que lo prueba la longevidad de tantos hombres célebres por el número, crédito y fama de sus obras.

Otra multitud de problemas hay sobre los quales la Metafísica y la Medicina deben mútuamente instruirse é interrogarse: tales son con especialidad los que nos ofrecen los inumerables fenómenos que resultan de los hâbitos y simpatías físicas y morales en el hombre viviente [1]. Como quiera,

---

[1] En una Disertacion aparte que he dado á luz, he expuesto ya los principales efectos de los *hábitos* considerados en el estado de salud y de enfermedad. Pero yo creo que la doctrina relativa á este admirable fenómeno, que tiene



sin insistir sobre qüestiones que son accesorias á la materia que trato, vuelvo á la conexîon de la Medicina con la Metafísica, y concluyo diciendo que estas dos ciencias

---

baxo su mando todo el sistema de los entes sensibles, en parte se halla en los libros de los Antiguos; y que acaso no faltará mas que arreglar los materiales que nos han dexádo. No es así en las *simpatías*, consideradas ya en lo físico, ya en lo moral. Por fortuna, quando escribo esto, estan trabajando en esta materia muchos sabios; entre los quales merece distinguirse principalmente el Dr. Bauthes, que años atras habia compuesto ya sobre ella una excelente obra. Miéntras á la Medicina la viva este grande hombre, debemos esperar verla irse enriqueciendo con preciosísimos descubrimientos. Mas el fenómeno de que hablo, se presenta á los moralistas y á los filósofos baxo aspectos no ménos atractivos, que á los físicos y fisiologistas. Así es, que el célebre Russel sospecha que la facultad simpática (la qual, segun él, es en los cuerpos animados lo que la atraccion y las afinidades en la materia inanimada) óbra fuera de la esfera propia de los cuerpos vivientes, que se exerce entre los individuos de las especies que la naturaleza llama al estado de sociedad, y que los diversos grados de fuerza con que óbra, determinan sus diversos grados de sociabilidad.

se completan una á otra ; en cuyo sentido el Oráculo de Cos habló con tanta profundidad como verdad , quando pronunció que la Medicina debia ser parte de la Fi-

---

Esta idea, á poco que se medite, sobre ingeniosa se verá que es fecundísima. Yo doy un paso más, y pienso que se puede extender á todo el reyno organizado. Los Botánicos saben ( y las observaciones modernas lo prueban ) que ciertas plantas se manifiestan recíprocamente simpatías y antipatías particulares : unas, como que se deleytan en crecer y prosperar juntas en unos mismos terrenos ; otras, con sola la vecindad, se dañan y aun se destruyen. ¿Quién sabe si los vegetales, dexados en manos de la naturaleza, se colocan en la superficie del globo en un órden de afinidades, cuyo descubrimiento importaría sobremanera á la teoría de la Agricultura? Bello sistema de clasificacion sería verdaderamente el que ordenase así los seres, siguiendo una escala de simpatías ó de atracciones electivas, todas análogas á la grande y universal ley que ha descubierto Newton. Mas volviendo á los animales, observo á mas de lo dicho, que ántes de seguir el fenómeno, de que se trata, de especie en especie, se debia exâminar de individuo á individuo. Primero se habia de inquirir porque algunos de estos viven siempre ó algun tiempo solitarios : miéntras otros andan, ratean, nadan



losofía, y la Filosofía de la Medicina.

Con el auxîlio de la Metafísica aprendemos á descubrir las fuentes, y descifrar el mecanismo de nuestras facultades morales é intelectuales. Baxo la jurisdiccion de nuestro arte está igualmente la ciencia que enseña á contenerlas en sus justos límites, y á dirigirlas hácia la felicidad de los hombres : siendo evidente que debemos aplicar- Moral.

---

ó vuelan constantemente en bandadas ó legiones. No ménos curioso sería, á lo que entiendo, asignar las causas que algunas veces juntan tan íntima y numerosamente los individuos de un mismo sexô. Hay, por exemplo, en la Ornitología un hecho digno de hallarse explicado en una obra que trate de la teoría de las sociedades animales : á saber, que las hembras de algunas aves, y en particular la del ani (*crotophaga ani*) &c. la del páxaro niño (*alca*) viven mancomunadas para aovar, empollar y cuidar sus huevos en un mismo nido. Otras, mayormente la del yapú de la América meridional (*oriolus persicus*) se deleytan en anidar en cantidad prodigiosa sobre un mismo árbol. Ninguna observacion ofrezco sobre estos fenómenos extraordinarios de sociabilidad, ni sobre otros mil que pudiera citar : conténtome con excitar la atencion de los observadores.

la á los individuos, como los Legisladores la aplican á las naciones. Platon estaba tan convencido de su influencia sobre la constitucion y la economía del hombre, que en su sentir debia juzgarse de la corrupcion de un pueblo por el número de sus médicos.

En efecto, si es cierto que las perpétuas agitaciones del crímen minan, digámoslo así, los fundamentos de la exîstencia; por el contrario ¿quánto no contribuirán tambien á la armonía y equilibrio de las funciones físicas los hábitos apacibles de la virtud? Valga la verdad: la mayor delicia de la vida humana se encuentra en los bienes sin tasa que nos acarréa la virtud. Con razon, pues, la han pintado los poëtas y los filosofos, como una Dama predilecta que nos obliga con sus finezas..: es tan para el hombre, que en qualquier situacion que se halle, todo quanto le excita su idéa, le arrebata en admiracion y le penetra de inefable júbilo: pero sobre todo se presenta adorable y llena de incentivos á los ojos de los que se aplican al inestimable Arte de curar. El quotidiano exercicio de la beneficencia eleva constantemente su alma; y á cada instante estan tomando leccion de los mas bellos y augustos deberes de la naturaleza...

Su influxo sobre la salud del hombre.



En esta inteligencia ¿qué multitud de perfecciones debe reunir un médico verdaderamente sabio y filosofo? [1] Supongo por de contado que posee aquel pulso, aquel discernimiento pronto y delicado, aquel tino mental que son un don especial del Dios de Epidauro y en manera alguna se adquieren con la educacion: ¡quántas qualidades no le falta adquirir para hacerse digno de su profesion...! Sea la práctica del bien una ley que desde luego se imponga su alma sensible y generosa. Experimente un placer siempre nuevo en perfeccionar su espíritu para la felicidad de sus semejantes. Porque el que no ama su arte, no ama á los hombres, dice Hippócrates: sacrifique, pues, toda su vida al alivio de la humanidad.

Obligaciones y caracter moral del medico filosofo.

Esté penetrado de respeto hácia el ca-

---

1 Nam omnia quae ad sapientiam requiruntur, insunt in medicinâ: argenti contemptus, reverentia, verecundia, habitus submissus, auteritas, judirium, quies obviam itiò, munditia, doctrina, cognitio ad vitam utilium ac necessariorum purificationum, alienitas à mercimoniis, alienitas à superstitione, praeminentia divina &c. *Hypp. de dec. orn.* (Vander — Linden *interprete*).

rácter sagrado de la desdicha. y muéstrese compasivo y generoso. Para socorrer á un desdichado, por lo regular mas se necesita un buen corazon, que un buen ingenio.... Aplique un bálsamo consolador á las llagas del alma, que tan lentamente se cicatrizan...: procure á lo ménos enxugar las lágrimas, quando no pueda estancarlas.

Si la esperanza le abandona, quédele el valor: no dexe de disputar la vida á los últimos golpes de la muerte: aleje todo quanto pueda anticipar las largas horas de una cruel agonía: y que sus enfermos alentados con sus palabras dexen con ménos dolor y ansias el grave peso de la exîstencia ... Estos tiernos y generosos auxîlios se deben reclamar del médico, señaladamente desde que un errado sistema de exâgeracion, tira á desheredarnos de aquellas idéas preciosas y halagüeñas, patrimonio sagrado de nuestros padres, que sirven infinitamente al hombre débil, en suplemento de la filosofía que le falta, y hacen que dure mas el sueño de la felicidad....

La prudencia es una de las prendas mas necesarias al médico filosofo, y es la que debe guiar la marcha, á veces arrebatada de su ingenio, haciéndola así mas útil. Observará largo tiempo un hecho, ántes de meterse á explicarle: fallará con cuerda y religiosa detencion.



La dignidad de su sacerdocio debe realzarle á sus propios ojos: pero tratará á sus semejantes con aquella familiaridad noble y atractiva, que á un mismo tiempo infunde respeto y se grangéa la confianza.

Guardará fielmente el secreto al que abiertamente la haya confiado los efectos vergonzosos de sus flaquezas y pasiones: curará hasta los males que le ocultan, haciendo como que los ignora.

Ni el sórdido interés, ni el oprobrio de la venalidad profanen la excelencia de su profesion: aspire á las bendiciones, y no al oro: lleve la esperanza y el consuelo lo mismo á la cabaña del pobre, que al palacio del rico: haga bien aun á la misma ingratitud y á la injusticia.

Mantenga constantemente exênto del fanatismo y preocupaciones su acrisolado espíritu: sacrifique hasta su reputacion, si lo exîge la salud de la humanidad: confiese sus yerros con candor: muéstrese modesto en sus aciertos: respete, en fin, á los Dioses, cuya bondad y omnipotencia le

demuestra á cada instante su arte ! [1].

Estos son los preceptos consagrados antiguamente en las tablas eternas de Cos, los quales debemos grabar profundamente en nuestros corazones, ántes de decantarlos con tanta pompa en nuestros libros: para pintarlos, basta ser orador; para practicarlos, es necesario ser filósofo...

¡O vosotros todos!... los que consagrais la vida al alivio de la dolorida humanidad, preparad ántes con ántes á vuestra vejez dulces y deliciosas memorias! ... Inspirad á los que reclaman vuestra caritativa asistencia, inspiradles gratitud, estimacion, respeto, admiracion y amistad. Oxalá pueda decirse de vosotros algun dia, que habeis exîstido útilmente, y que vuestra vida entera no ha sido otra cosa que la historia de vues-

[1] Etenim scientia de diis vel maximè animo ipsius inplexa est. Etenim in aliis affectionibus, et in symptomatis accidentibus, medicina erga deos valdè reverenter se habere comperitur. Medici verò deis concedunt. Non enim est potentia redundans. Nam et hi multa quidem aggrediuntur, multa verò etiam per se ipsa ipsis superantur.— *Hypp. de dec. orn.* (VANDER.—LINDEN *interprete*).



tros beneficios! En una palabra, sed dignos de vuestra profesion, tanto por la excelencia y generosidad de vuestro corazon, como por las luces y sagacidad de vuestro espíritu. Oh! quán grato es aquel dominio que exercemos sobre nuestros semejantes con solo este ascendiente de la virtud y de los beneficios! El que le posee halla en él á cada momento nuevas delicias. Puras y sínceras son las bendiciones que se le tributan: y quando en unánimes aclamaciones recoge el testimonio de un afecto entrañable, seguro puede estar de señorear todos los corazones.

Necesidad del estudio del corazon humano.

Poco es haber pintado al médico en bosquexo sus obligaciones mas indispensables y sagradas. La ciencia que trata de las del hombre y de su felicidad individual, ofrece grandes asuntos de meditacion, los quales es menester recordarle. Tenga, pues, entendido que ninguna qüestion de moral le es indiferente; pero que sobre todo debe aplicarse al estudío de la vastísima historia del corazon humano. Todas las pasiones descontentas le reclaman á un tiempo: ¡con qué aplicacion no debe profundizar sus efectos, y moderar sus fatales impulsos! Allí, clama un ambicioso inconsolable con un disfavor ó carcomido sin cesar de nuevos

deseos: aquí, un pródigo, cuyos tesoros han acrecentado sus necesidades, y que, aun en medio de los dones de la abundancia, vive atormentado de privaciones: allá, un avaro que está en un contínuo ay, con el temor de que le roben.

A los males sin número que resultan de estas inclinaciones facticias y culpables, añadamos los que proceden de nuestras inclinaciones mas naturales é inocentes. Ya clama una vírgen desventurada, á quien sus padres quieren arrebatar tiranos de los mirtos de un amor puro é inocente; ya una tierna esposa, privada de su esposo, y de consiguiente privada de ventura: ya el sabio, el mismo sabio, á quien el orgullo y malignidad de los hombres han exâsperado, han llagado el alma... ¿Qué es al fin la vida, sino un mar siempre borrascoso con los descerrajados vientos de las pasiones y de la adversidad?... Y para sacarnos de tantos naufragios ¡qué inmensidad de exquisitos recursos no son menester! Con quánta razon se ha dicho que si el arte de curar el cuerpo es el arte de los médicos, el arte de curar el alma es el arte de los filósofos y de los Dioses!

Si la salud y la virtud andan siempre á vueltas una de otra en el órden de las



cosas humanas: si la pureza é integridad de costumbres influyen tan poderosamente en la felicidad y conservacion de los individuos, ¿por qué no procuran los hombres ser mejores, para ser mas felices...? Por qué la Moral, á pesar de estar zanjada sobre tan hondos y antiguos cimientos, y fortalecida con todo el bien que nos ha hecho, se ve insultada, se ve envilecida? Por qué estan tan llenas de falsos adoradores las gradas de su templo? Por qué en la época gloriosa en que hemos regenerado nuestras leyes, no pensamos en regenerarnos á nosotros mismos?... ¡Oh hombres! que en nada teneis los peligros á que vuestra corrupcion os arrastra, permitid que éntre con vosotros en los vastos dominios del silencio y de la muerte, donde confluyen, donde van á abismarse las generaciones de los pueblos: evocaré de sus veneradas tumbas las sombras de aquellos ilustres Espartanos, cuya gloria resonará siempre en la posteridad, á pesar de vuestros triunfos y de vuestras proezas; y os presentaré por un instante ante estos austeros republicanos...! Insensatos, os dirán, ¿os creeis libres, y las pretensiones, las desconfianzas, las sospechas, la envidia, el odio, os atormentan y os dividen! Os creeis libres,

y vuestras mesas ostentan todavía el escándalo del luxo y de las profusiones! Os creeis libres, y las hijas de Corinto inundan aun vuestras plazas, los pórticos de vuestros palacios y de vuestros teatros! Os creeis libres!... ¿Ignorais por ventura que cada una de vuestras pasiones es un tirano doméstico que os esclaviza y degrada? Libres!... Qué! habeis olvidado que ese mismo espíritu de codicia que os domina, fué el que precipitó nuestro gobierno de la mas alta cumbre de prosperidad y explendor? Vosotros libres!... No: todavía arrastrais cadenas... Si aspirais á la libertad, tratad de reformar vuestras costumbres. Una República es un santuario: sus moradores deben ser puros como la virtud.— Este sin duda sería su lenguage, y, no puedo disimularlo, tenemos bien merecidos tales baldones. Evidente verdad, pero de que no estamos bien penetrados es, que así como es necesario perfeccionar los gobiernos para los hombres, es necesario perfeccionar los hombres para los gobiernos. Mas estados han parecido, asegura Montesquieu, por la violacion de las costumbres, que por la violacion de las leyes. Sabed, decia tambien Platon, que un exemplo solo de perversidad puede causar la ruina de un imperio y serle



mas funesto que la pérdida de una batalla.

Volviendo á tomar el hilo de mi discurso, veo la Medicina estrechamente unida con la augusta ciencia que trata de nuestras relaciones sociales, y cubre con su egida tutelar los intereses mas importantes y preciosos del hombre. La alianza de la Medicina con la Política es casi tan antigua como entrámbas: en todos tiempos se ha creido que debe haber la mas íntima correspondencia entre la felicidad pública y la felicidad individual; y que las investigaciones análogas á estos dos grandes objetos, deben las mas veces mezclar y confundir sus resultados. Así las leyes sanas y vigorosas del antiguo Egipto, cuya fama se eleva todavía sobre el océano de las edades, tomáron su orígen de un profundísimo conocimiento de las leyes físicas de la naturaleza humana: y en tiempos muy posteriores, de la meditacion de las obras de Hippócrates fué de donde tomó Marco Aurelio los elementos de su divino código. Tan recibida y comprobada está ya la dependencia recíproca de estas dos ciencias, que nadie duda que un tratado sobre la constitucion orgánica del hombre sea una excelente intro- LEGISLACION.

duccion al estudio difícil del cuerpo social, y llegue á darle el grado de certidumbre que necesita.

Larguísimo sería el indicar aquí todos los puntos de contacto de la Medicina con la Política, y exponer los mútuos servicios que se hacen, para contribuir juntas ó separadas á la conservacion y prosperidad del hombre. Bástanos insinuar que mil poderosos motivos obligan al médico á meditar la naturaleza de las constituciones políticas; porque, fuera de las muchas luces que para descubrir las causas de las enfermedades, le puede prestar esta meditacion, está obligado á ilustrar contínuamente al Legislador en los objetos relativos á la Higiene Pública. Y á la verdad ¿quién puede calificar mejor que él el influxo que los gobiernos exercen sobre las pasiones? quién puede suministrar nociones mas sanas sobre las costumbres y el carácter de los hombres? quién puede demostrar mejor el vicio de las instituciones, y descubrir la fuente de las calamidades sociales? quién puede, en fin, dar medios mas eficaces para multiplicar y mejorar la poblacion, que es el mejor y mas claro testimonio de la rectitud y bondad de las leyes de un estado?

Conexîon de la Medicina con la Economía Política.



Conexîon de la Medicina con el arte judicial.

Por la naturaleza de sus conocimientos se ve tambien precisado el médico á penetrar en las mas delicadas menudencias de la economía política: y prestándose á la justicia nacional, para comprobar los delitos, señala los casos en que se debe usar el castigo, y legitima así los juicios y la aplicacion de las penas: muchas veces tambien disipando sospechas funestas ó descubriendo injustas delaciones, detiene el brazo de Thémis, y ahuyenta la infamia léjos del asilo del acusado.

Paso en silencio otras muchas relaciones que es inútil especificar, respecto á no tener necesidad de nuevas pruebas: solo añadiré que si la Medicina debe hacerlo todo por la Sociedad, la Sociedad debe hacerlo todo por la Medicina. Si es cierto que esta es uno de los mas grandes instrumentos de la beneficencia pública, es evidente que los Legisladores, no solo deben patrocinar sus progresos, sino zelar especialmente que sus principios se mantengan puros y acendrados, sacándola de las garras de tantos medicastros como la mancillan y prostituyen. Puede que en ningun tiempo se haya necesitado reclamar su vigilancia, tanto como en estas lastimosas circunstancias,

en que el descocado empirismo tiende sus lazos á la credulidad humana, y mendiga impudentemente su salario... Dioses! qué noche de barbarie está para obscurecer los apacibles dias de la luz de Cos...! Sufrirémos que las Tablas sagradas del divino Viejo caygan para que se levanten los bancos de los Embelecadores!... Depositarios de nuestras leyes, defended á vuestros conciudadanos contra la codiciosa audacia de todas esas tribus devoradoras...! salvad un arte que ha salvado, y puede salvar todavía á tantos infelices! restituidle á su dignidad, á su gerarquía social! establecedle sobre las nuevas basas de vuestras instituciones, y será su mas firme apoyo!

Leyes represivas que se deben reclamar contra los curanderos.

Así es como la Medicina hace contribuir todos los conocimientos humanos á la defensa y prolongacion de la vida de los hombres: así se enlazan todas las ciencias para esclarecer é ilustrar en comun al mundo pensador, semejantes á aquellos astros de fuego que brillan en el negro manto de la noche, y parece como que hacen un mútuo comercio de su luz eterna: así se unen todas para ser la gala y comitiva de un arte que tan repetidas veces triunfa de la enfermedad y de la muerte. Despojar á la Medicina



de las ciencias auxîliares, sería agotar el manantial mas rico de sus auxîlios.

Mas si es menester que el médico esté dotado de una fuerza prodigiosa en las facultades intelectuales para abrazar á un mismo tiempo tanta diversidad de circunstancias, y dirigirlas al alto fin que se propone; no ha menester ménos prudencia y pulso para mantenerse fiel á su profesion en medio de todos los alicientes y seductivos encantos que le ofrecen las ciencias. Use de los tesoros de estas con discreta parsimonia. Las incursiones largas y supérfluas en caminos que no está destinado á andar, fatigarian una vida ya de suyo cortísima para nuestro arte, y que á mas de esto se debe emplear toda entera en alivio del hombre doliente.

Medicina propiamente dicha, ó Medicina de observacion.

Pero por mas admirables que sean nuestros progresos en los estudios preparatorios, de los quales no hemos hecho aquí sino un ligero bosquexo, no presumamos en ninguna manera que hemos penetrado en el santuario del arte. Del seno de estas inumerables ciencias, tributarias todas de la humanidad, nace una ciencia cuyas raices se estienden hasta la antigüedad de los siglos. Como el

árbol divino de la selva de Dodona, está consagrada por la veneracion, la piedad y el reconocimiento de los pueblos, y merece especialmente nuestro culto, nuestra adoracion y nuestros homenages... Esta es la Medicina Hippocrática, es la Medicina por excelencia, que está y estará eternamente apoyada sobre la experiencia auténtica y la juiciosa observacion.

El que aspire á cultivarla, medite con religioso amor los escritos sagrados del Viejo de Cos: recorra con infatigable zelo todo quanto han visto y pensado los maestros del arte: irá despues á verificar las nociones teóricas que haya adquirido, á aquellos asilos públicos del infortunio y de la desesperacion, donde la muerte se ofrece incesantemente á la vista, baxo tan varias como horrendas formas: donde reynan juntos mil males en sus víctimas reunidas: donde diversidad de síntomas se fortifican y se complican con su recíproca influencia... Allí es donde, semejante á aquellos observadores que se deleytan en contemplar la naturaleza desordenada, en las olas de un mar siempre embravecido ú en la formidable boca de los volcanes, seguirá con insaciable curiosidad, el desórden, la turbacion



y el tumulto de las funciones humanas. El expectáculo de un fenómeno raro é inesperado basta muchas veces para decidir su vocacion y su talento: así se declaró el de Tycho-Brahe al ver un eclipse de Sol.

Aplicacion del análisis al estudio de las enfermedades.

¿Quál es el camino mas corto para llegar sucesivamente á las grandes y sublimes verdades de nuestro arte? El que conduxo á Hippócrates á aquellas incontestables y eternas conclusiones á donde los nuevos hechos nos llevan incesantemente, el análisis. Enriquecido el médico con el caudal de conocimientos, que hemos dicho necesita, aprenda á aislar los elementos de una afeccion, para estudiarlos cada uno de por sí, ántes de contemplarlos en su totalidad, en sus relaciones y en sus inumerables combinaciones. Aplique á la consideracion de las mismas enfermedades el método que le haya guiado en el estudio de los síntomas: vea como se pintan con sus atributos primitivos y esenciales, ántes que se desfiguren ó compliquen. Observe atentamente su principio, progresos, aumento, declinacion y terminacion. Cada uno de estos estados tiene signos que enseñan á obrar ó temporizar cuerdamente: porque ¡ quántas enfermedades hay de las quales no debemos

ser mas que meros espectadores ó testigos ! y quántas que no pueden separarse, sin riesgo de nuestra exîstencia, y que, en vez de poner mano en ellas, debemos respetar !

Los ritmos del pulso, considerado segun las edades, los sexôs, los temperamentos y el fuego abrasador de las pasiones; el desórden de las demas funciones, correlacionadas con tantas causas influentes: el color, olor, y consistencia de las materias excretadas: la índole propia de las idiosincrasias, cuyo estudio enseña á calcular los efectos de los medicamentos, y á proporcionalos á las fuerzas reales de los individuos: la fisonomía patológica que resulta de las modificaciones que causa la enfermedad en las facciones, y sobre todo del estado de los ojos y de los labios, de la postura del cuerpo, y de los movimientos executados por miembros enflaquecidos ú degradados; las crísis, revoluciones extraordinarias, suscitadas en el sistema vital, ó por mejor decir, aquellas reiteraciones de un gran combate, señaladas por efusiones ó pérdidas insólitas que deben decidir de la victoria ó de la derrota de la naturaleza; las crísis, digo, ya completas, ya parciales, manifies-



tas ú ocultas, y otros mil fenómenos físicos ó morales, dan lugar á un conjunto de teorías y de verdades que no se aprenden sino con una larga contemplacion del hombre enfermo. ¡ Qué sagacidad principalmente no se necesita...! qué profundos estudios no se deben emprender para remontarse al conocimiento del pronóstico, especie de adivinacion que profetiza lo que será por lo que ha sido ú es; arte admirable que, hablando en el lenguage de Platon, puede hacer que miremos al médico, como un remedo de los Dioses...!

Dificultades que presenta el arte de la observacion.

Nada, en suma, es mas difícil que observar bien: nada todavía mas que formar atinados juicios sobre lo que se ha observado y deducir de ellos peritamente las indicaciones curativas. Para lo qual, como recomienda un práctico profundo, es necesario buscar la verdad con espíritu sencillo y exênto de animosidad. Porque, añade, el deseo de ver una cosa hace muchas veces que la veamos por todas partes: á este modo tan vicioso de vestir y de proceder, se han de atribuir los infinitos extravios de los sistemáticos que han obscurecido el arte con funestísimos errores. La Medicina de que estoy hablando, los sabe precaver ó evitar:

clavados constantemente los ojos en el seno de la naturaleza, no se alimenta sino de sus sublimes y útiles lecciones; y aun quando no tiene ya ni mecánicos, ni animistas, ni Paracelsos con quien combatir, guarda un justo medio entre las sectas que se perpetuan: rebate con igual brio la doctrina especiosa de los extremados solidistas y las teorías triviales y populares de los humoristas exclusivos que, como se ha dicho ingeniosamente, no cesan de hacer por el cuerpo humano, lo que Hércules hizo sola una vez por los establos de Augías.

De lo dicho se infiere que la Medicina exîste por sí misma, y no es, como podria creer alguno, un mero agregado de miembros sueltos de las demas ciencias que constituyen así una sola: tiene secretos y verdades, suyas propias, que revela tan solamente á un corto número de iniciados.

En este Discurso no he presentado mas que un bosquexo muy rápido de sus principales conexîones con el sistema general de nuestros conocimientos físicos y morales, por quanto no me permitian los límites que me he prescrito, que me dexase arrastrar de lo fecundo del asunto. Sin embargo hubiera podido tambien mostrar la Medicina enla-



zándose por medio de infinitas correspondencias, con las teorías de las artes liberales y mecánicas. Con efecto ¿qué cosa hay que mas urja apreciar, que la influencia siempre activa de las artes y oficios sobre una multitud de hombres, que son la riqueza, la vida y apoyo del cuerpo social? Pero la importancia misma de esta materia pide tratado á parte, á fin de que se le pueda dar toda la extension de que manifiestamente es susceptible.

Ya se dexa igualmente conocer que siendo mi único fin tratar de lo puramente accesorio al Arte de curar, no he debido hablar de la Anatomía, que en el hombre y los animales descubre la estructura de los resortes físicos de la organizacion; ni de la Fisiología que explica sus leyes y funciones; ni de la Higiene que conserva; ni de la Terapeútica que cura; ni de otras algunas ciencias que constituyen esencialmente el cuerpo de la Medicina, y cuyo estudio hubiera sido, de consiguiente, tan supérfluo recomendar, como ocioso demostrar su necesidad.

¿Qué me resta, pues, que decir, sino Trabajos de la Sociedad Medica.
que los principios que acabo de profesar han sido constantemente los de los ilustres Colegas que se dignan tenerme en este

dia por su intérprete y su órgano? Han creido estos que los tesoros de los conocimientos humanos no estan destinados, ni para lisonjear la sobervia humana, ni para cebar su curiosidad, ni para mero entretenimiento de sus ocios; sino que era menester hacerlos servir á su conservacion, ó al alivio de los males sin número que estan incesantemente salteando á su flaqueza. Así, todos los momentos de su exîstencia los han consagrado y dirigido á tan loable objeto: la naturaleza siempre zelosa de mantener sus secretos, está como en alarma contra la variedad de sus esfuerzos y la multitud de sus investigaciones. Unos viven en los hospitales, esperando á la indigente y lastimada humanidad para observar en ella la índole y rumbo de las afecciones raras y extraordinarias: otros obstinándose contra los síntomas, calificados generalmente de incurables, intentan y prueban ensayos prudentes con substancias inusitadas y nuevamente reconocidas: muchos en los laboratorios químicos, mandando al fuego de los hornos, obligan á los reactivos á que descubran verdades útiles á los progresos del arte: algunos finalmente, dados á las experiencias fisiológicas, por una dura y de-



plorable necesidad, atormentan al animal para aprender mejor á aliviar al hombre [1].

Utilidad de las asociaciones literarias.

Dignísimo de consideracion es cierta-

[1] Despues del anuncio de la qüestion propuesta por el C. Lynch, muchos miembros corresponsales de la Sociedad Médica han dirigido principalmente su atencion al fenómeno de las *sympatías*, cuyo entero conocimiento promete inumerables ventajas al Arte de curar. A fin de conseguir en esta materia de tan dificil acceso, hechos que puedan ser útiles por sus conseqüencias, juzgo que los concurrentes no podrán clasificar mejor sus experiencias, que siguiendo las luminosas divisiones establecidas por el profundo é ilustre Barthes en sus *Elementos de la ciencia del hombre*. En esta obra, generalmente muy poco meditada y por consiguiente mal entendida por la mayor parte de los fisiologistas, hallarán datos preciosos, no sólo para proceder á nuevas indagaciones, sino para hacer una discreta aplicacion al estudio de las enfermedades de lo que hasta el presente se ha observado.

Juzgo asimismo que importa sobre todo hacer experiencias en los órganos similares, cuya reunion forma otros tantos sistemas particulares en la economía animal: como los nervios, los vasos sanguineos, los linfáticos, el texido celular, los órganos de la digestion &c. En tales en-

mente el expectáculo de aquellas sociedades donde cierto número de individuos ilustrados mancomunan los frutos de su experien-

---

sayos, intentados, por exemplo, mediante ligaduras de vasos y nervios (ó súbitamente completas, ó imperfectas y prolongadas) convendria determinar las afecciones sensibles que pueden recibir, no solamente los órganos donde se distribuyen las partes de estos nervios y vasos, situados por baxo de la ligadura; sino tambien en los órganos donde dan las partes superiores á la ligadura, como en los vasos y en los nervios que son colaterales, ó que próxîmamente tienen un orígen comun (por ganglio y plexô de nervios ó por division de vasos) con la parte superior del tronco nervioso ó vascular ligado. Con estas mismas experiencias se debia tambien, á mi juicio, probar á producir simpatías recíprocas y correspondientes á las que la observacion ha mostrado visiblemente solas; como por exemplo, causar una supresion absoluta y constante de orina por medio de ligaduras ú otras irritaciones del estómago ú de un intestino delgado &c. Debe igualmente tenerse presente que enlazándose la historia del galvanismo con la de las simpatías en algunos puntos aun no bien determinados, deben al presente caminar á una las exploraciones relativas á estos dos importantes fenómenos.



cia; y se reparten en alguna manera para el ensayo ú continuacion de los descubrimientos. La Medicina singularmente tiene absoluta necesidad de esta especie de reuniones; porque, como enunció el sabio Oráculo de Cos, el arte es largo, y el tiempo á cada instante arrebata y renueva á los que le cultivan.

La Sociedad que en este dia publica el fruto de sus constantes trabajos, no se ha aprovechado solamente de las luces de los miembros que residen en su seno; sino que tambien ha reclamado el zelo y socorros de los médicos extrangeros con quienes tiene entablada correspondencia. ¡Oh! que dulce expectáculo forma aquella armonía, aquella confederacion universal de los ingenios, en el orbe literario, que se comunican recíprocamente sus afectos y pensamientos á distancias infinitas...!

Tal era, en fin, la noble y útil carrera que nos hemos propuesto andar, y en la que no cesarémos de marchar con zelo para la conservacion y felicidad de nuestros semejantes. Por mas libre que haya dexado correr mi pluma, conozco no obstante que no he indicado sino la mas leve parte de los grandes objetos que se propone un arte

consagrado, en algun modo, á velar sobre todos los destinos humanos: apénas he tocado algunos de los eslabones de la cadena inmensa de relaciones que hay entre el hombre y la naturaleza. Por otra parte, me he visto precisado á suprimir una multitud de menudencias que no cabian en los estrechos límites de este discurso. Básteme ahora añadir á lo dicho que el campo de la Medicina no los conoce: que la vida entera del que la cultiva no es mas que una larga y penosa educacion que casi nunca se acaba. Si esta amarga y desesperada consideracion es á propósito para reprimir el arrojo de tantos espíritus subalternos como se introducen osadamente en una ciencia para la qual han nacido muy pocos, no podrá desalentar al verdadero talento, que en la pintura que acabo de ofrecerle, no verá otra cosa que la imágen de un tipo ideal de perfeccion, al qual debe procurar irse acercando cada dia mas.

Termino este escrito, que quisiera sellar con mi sangre, haciendo un voto que me es dulcísimo, y que sin duda verémos realizado. ¡Qué no venga nada á afloxar los tiernos y fraternales vínculos que han unido hasta hoy á los miembros estimables


de que se compone esta asociacion...! El odio, aquella horrible pasion de los malos, que suele ser efecto de una emulacion mal entendida, es indigna de los verdaderos filósofos, cuya pluma nunca se mancilla en la hiel... No nos presentemos jamas en la palestra literaria con el cesto fatal de los gladiatores. Sobre todo, la envidia, obséquio cruel tributado al mérito por la mediocridad, terrible contrapeso de los deleytes que causa la gloria... la envidia que pone á cada instante grillos al espíritu humano, y ataja sus progresos... Eh! Ahuyentemos de nuestros corazones el suplicio contínuo de esta tremenda pasion. Ponga, en paz, cada uno su ofrenda en el templo del arte, sin despreciar la del otro: y penetrados de las discretas y apacibles máxîmas que profesó el Divino Viejo, amémonos, trabajemos y velemos sin cesar al pie de los altares de la humanidad.

---

## NOTAS.

Pág. 4. línea 7. — *La introduccion con que he encabezado esta Coleccion.* La introduccion á las MEMORIAS DE LA SOCIEDAD MEDICA DE EMULACION, de donde está sacado este Discurso.

25.—14. *Concreciones funestas.*— Véase en el t. XIV de los: *Annales de Chimie*, una excelente Memoria sobre las *Concreciones animales*, por el C. Furcroa.

43.—16. *Todos los Cryptógamos hacen todavía misterio de sus amores.* —*Cryptógamos* se llaman (de dos voces griegas que significan *bodas clandestinas*) las plantas cuyos órganos sexûales no se conocen todavía. Tal es el *moho* que se cria en las paredes, en los tejados, en las peñas, y generalmente en los lugares húmedos. (Las manchas negruzcas ó verdosas que se notan en las estatuas y edificios antiguos, son verdaderas plantas, á las quales llama Linéo *byssus anquitatis*). Tal es el *líchên* que nace en los troncos de los árboles &c. formando costras escamosas, tubérculos... cubiertos de un polvillo harinoso que se cree sea su semilla. Y tal es aquella especie de espuma verdi-filamentosa que fluctúa en la superficie de las aguas muertas, llamada por los Botánicos *conferva.*— Estas plantas forman la última grada en la escala de los vegetales.

44. Epigrafe: *Problemas que resolver en la fisiología vegetal.* — El abuso de la analogía y el empeño indiscreto de que los órganos de las funciones vegetales sean idénticos en todo con los de las funciones animales, ha contribuido no poco al atraso de este ramo curioso é importante de la Ciencia de la Naturaleza. Y como sin tener idea cabal de un sistema de órganos, no puede saberse el uso y ministerio de ellos; hasta que la Anatomía de las plantas se perfeccione, serán muy lentos los progresos de la Fisiología vegetal. Hagamos, pues, acopio de materiales anatómicos, para con ellos levantar un edificio fisiológico que no esté cimentado en las deleznables basas de cabilosas y arbitrarias teorías. Algunos creo que puede prestarnos ademas de Ramatuel, Goertner &c. el fino anatomista de las plantas, Mirbel en su: *Memoire sur l'Anatomie végétale*, que no puedo ménos de recomendar á los aficionados al estudio de la Botánica.



47.—28. *Tatú...pangolin*,—Especies de *armadillos*, ó quadrúpedos de escamas movibles. Véase el *Compendio de la Historia Natural de Buffon*... traducido é ilustrado por D. Pedro Estala, t. VII.

48.—2. *El informe unó.*— El Autor parece que confunde aquí el *unó* con el *ay*. Buffon, Ibid.

Ibid. — 19. *¡Qué profunda combinacion en el aparato de músculos... de la oruga de Lionet!* — Asombra lo delicado y prolixo de las observaciones que ha hecho sobre los insectos este entomologista. 4041 músculos descubrió en una oruga: número prodigioso, quando en el hombre apénas se cuentan 529.

Ibid.—25. *La agil fragata.*—No hay entre todo

el linage alado ave que compita con la *fragata* en la rapidez, facilidad y aguante del vuelo. El rayo no rompe mas veloz los ayres. En envarando las alas, se dexa calar con tal ligereza, que no puede seguirla la vista. Rige su vuelo, segun el viento que sopla: evita los estragos de las borrascas, sobreponiéndose á las nubes que las traen. Pero lo que mas asombra es que se hallan *fragatas* á 300 ú 400 leguas en alta mar, de donde tienen que volver á tierra sin poderse posar: porque lo largo de sus alas y la pequeñez de sus pies se lo impiden.

49.—Epigrafe: *Del vuelo.* — La Naturaleza ha dotado á las aves de la organizacion mas á propósito para vencer la resistencia del ayre con que tienen que luchar de contínuo, y emplear la misma reaccion de este fluido como principal instrumento de su locomocion. El tronco de las aves es oval: la espina casi inflexîble y mas corta á proporcion que en los mamíferos: mecanismo que fatigando ménos la musculatura, facilita la mutacion del centro de gravedad. La cabeza generalmente es pequeña, y el pico configurado como exprofeso para hender el ayre: el cuello mas largo y mucho mas flexîble que en los mamíferos para suplir por los brazos y la flexîbilidad del tronco, y para la posicion mas ventajosa del centro de gravedad. Este siempre está en lo inferior del cuerpo para evitar que el ave cayga de espaldas. Todo lo qual junto con la fortaleza de los músculos pectorales y de los ligamentos, la ligereza del cuerpo favorecida





por las plumas, los huecos de los huesos, las grandes células aéreas que tienen repartidas por todo él, las quales comunican con el pulmon &c. es causa de la admirable rapidez y facilidad del vuelo de algunas aves. Es tal aquella, que un ave altanera está observado que puede hacer al dia 4 ú 5 veces mas camino que el animal mas ágil. Bien sabido es que en 16 horas se puso de Andalucia en Tenerife un halcon de Canarias enviado al Duque de Lerma, habiendo de una á otra parte sobre 250 leguas de travesía.

49.—10. *Curruca.*— Especie de pica-higos, de canto muy dulce, de la qual se dice criar los hijos del cuclillo.

Ib. 11. *Cañero.*— Zorzal muy pequeño y bullicioso que sin volar está continuamente saltando de rama en rama. Es muy comun en Andalucía.

Ibid.—15. *El vuelo recio y prolixo de las grullas.*— Las propiedades instintivas de esta ave merecen la atencion de los curiosos. Cuentan de su canto que un graznido por el dia anuncia lluvia, y el graznar desordanado tormenta. Es bien sabido que una de ellas está siempre de centinela sobre un pie, (á cuya postura, dice Cûvier, contribuye una eminencia que tiene la extremidad superior de la tibia, la qual encaxa en una foseta de la extremidad inferior del fémur:) y avisa á las compañeras de qualquier peligro que ocurra. Tienen asimismo una grulla reyna, digásmolo así, á cuya voz obedecen las demas. En tiempo sereno hacen las grulladas con su vuelo la figura de una Y: quando corre viento re-

cio ú contrario, se apiñan; y quando hay tormenta, vuelan en círculo.

50. Epígrafe: *Fenómenos de la voz.*— Hay no-sé-qué con-sentimiento, no-sé-qué simpatía entre los órganos de la generacion y los de la voz, que merece toda la atencion del curioso fisiologista. Nótase que á la mudanza que aquellos padecen en la pubertud, es siempre correlativa cierta alteracion en la voz. Mas: aquellas infelices víctimas de nuestra barbarie, á quienes se les arranca el gérmen de los deleytes eróticos, conservan toda su vida la voz atiplada y femenil. Pero donde mas patente se ve la correlacion de estos dos sistemas de órganos, es en las aves. Llega la estacion de los amores, y los páxaros llenan los ayres de armonía:—pasa, y todos enmudecen. Se ha observado igualmente, que sus testículos que durante su zelo han adquirido un incremento considerable, despues se sahornan y quedan tan desmedrados, que apénas se distinguen. Mas así que vuelven á sentir el fuego del amor, recobran los órganos generativos su anterior brio y robustez. ¿Acaso se producirá igual mudanza en los de la voz, como sospecha el Plinio Frances? — Richerand trae en su Fisiología una observacion muy curiosa sobre esta materia.

Ibid.—3. *El Belicoso espada* — Pez de 16 pies de largo que tiene el hocico tan puntiagudo y recio, que suele horadar las embarcaciones.

52.—26. *Adivino de México.* — *Buio ú emperador de las serpientes*, monstruoso serpenton



que se cria en el Orinoco: los hay de mas de 40 pies de largo.

55.—24. *Zumayas* ó *zumacayas*; aves nocturnas casi tan grandes como un mochuelo, pero mas alilargas. Tienen el pico pequeño, y la boca á modo de la del avion.

Ibid. — 26. *Vampiros.*— Murciélago mordedor de 2 $\frac{3}{4}$ pulgadas de longitud, y 15 $\frac{1}{4}$ de braza, que se cria en la América Meridional. Es animal dañino, que chupa la sangre á las gallinas, á los caballos, asnos, ganado vacuno, y aun al hombre, quando le coge dormido. „ ¿Y quién creyera, dice el P. Gumilla, ó se atreviera á decirla, si no fuera tan evidente, y tan sangrienta y mortal la plaga nocturna de los *murciélagos*? De estos hay unos regulares, del tamaño de los que se ven en España; y otros tan grandes, que de *punta á punta de sus alas tienen tres tercias*; y unos y otros gastan la noche buscando á quien chupar la sangre. Los que por no tener otro arbitrio duermen en el suelo, si no se tapan de pies á cabeza, lo que es muy árduo en tierra de tanto calor, seguramente son heridos de dichos murciélagos; y tambien los que duermen en camas sin toldillo, ó sin mosquitero; pues aunque no quede sin tapar sino la frente, allí le muerden: y si por desgracia pican una vena, como acontece, el sueño pasa á ser muerte verdadera, desangrándose el cuerpo, sin sentirlo el dormido: tanta es la suavidad con que clavan el diente, batiendo al mismo tiempo blandamente sus alas, para halagar con el ambiente, al mismo á

quien tiran á destruir. A causa de esta persecucion y otras, han inventado los Indios el dormir colgados en el ayre, sobre una como red, que llaman *chinchorro.*" Pero el Señor Azara califica de algo exâgerada esta relacion del bendito Misionero del Orinoco.

56—5. *La discreta trompa del elefante.*— La mano del hombre es el instrumento que mas han admirado algunos filósofos entre las infinitas producciones naturales. Sin embargo es mucho mas de admirar la trompa del elefante. Tacto fino, olfato exquisito, vehemente succion, docilidad prodigiosa para todo género de movimientos distinguen este órgano de todos los mas aventajados que ha repartido la Naturaleza á los seres vivientes. „El elefante por medio de su trompa recoge del suelo las monedas mas pequeñas: coge una á una las flores y las yerbas: deshace los nudos de los cordeles: abre y cierra las puertas dando vuelta á las llaves y tirando de los cerrojos: aprende á formar caracteres con un instrumento tan pequeño como una pluma." A todos estos movimientos ayuda infinito, ademas de la inspiracion del ayre, un apéndice á manera de dedo que tiene en lo alto del bezo que rodea el remate de la trompa.

Ibid —6. *El pueblo quadrúmano...*— En el citado *Compendio de Buffon*, t. V. hallarán los curiosos cebo á su curiosidad, y los observadores ancho campo para las indagaciones mas profundas sobre la economía animal y la intelectual. Digo sobre la intelectual: porque ¿quién quita



que así como tenemos una *anatomía comparada*, podamos tambien trazar una *ideología* en que exâminando las operaciones intelectuales é instintivas desde el sagaz y culto ciudadano hasta el estólido salvage, desde el llamado rey de la naturaleza hasta el zoófito que apénas da señas de viviente, se forme una escala por donde podamos medir lo que presta á la inteligencia la materia con varios grados de organizacion? Una obra de esta naturaleza, que reclama la Filosofía de los esfuerzos reunidos de Cabanis, Pinel Moró... Crichton, Fowlen, Wilis, daria tanta luz á la tenebrosa ciencia de las ideas; como ha dado la Zoología á la de la economía vital.

57.—11. *Lamantines.*— Anfibios de 15, y á veces 20 pies de largo con 6 de grueso, los quales tienen la cabeza mayor que el buey: los ojos pequeños y sin íris: los conductos auditivos muy reducidos: una callosidad en lugar de dientes: la cola larga que remata en abanico. Carecen de pie y pierna. Estos animales suelen pesar de 500 á 800 libras. Su carne fresca es exquisita: su grasa tan suave como la manteca. Su cuero sirve para zapatos. No se esquivan del hombre: tienen mucho afecto á sus semejantes: andan casi siempre en piaras, y en los peligros especialmente hacen rueda cogiendo en medio los hijuelos, y se defienden recíprocamente: aun se cuenta que atravesado un lamantin de un arpon, han probado los demas á quitársele.

Ibid.— *Morsas*, — ó *elefantes marinos.* V. el Comp. de Buffon. t. VI.

Ibid.—*Focas.*— Animales que son un término medio entre los quadrúpedos y los cetáceos. Tienen el cerebro y cervelo á proporcion mayor que el hombre, y el instinto bastante fino. Son susceptibles de alguna educacion : enséñaseles á saludar con la cabeza y con la voz , y aun se hacen á la de su amo , y vienen quando las llaman. Son el principal socorro de los Groelandeses , los quales tienen en ellas, no solo vestido y alimento , sino tambien cueros para cubrir sus barracas y canóas. Sus nervios y fibras tendinosas les sirven de hilo para coser sus vestidos : sus tripas bien limpias , de vidrieras: la vexiga , de zaque para llevar el aceyte que sacan en abundancia de las focas.

57—16. *Tamandoa* ,— Animal de las Indias, parecido á la zorra : tiene el hocico largo y agudo con un agujero en lugar de boca, por el qual saca una lengua cónica y como resinosa con que caza en abundancia las hormigas á que es muy aficionado.

Ib.—17.*Cuguares*,-Animales muy feroces y carniceros, que se crian en la América Meridional.

Ib.—21. *Chacal*, —*jakal*, ó *lobo dorado*. Este animal parece una especie media entre el perro y el lobo. Es de la figura de una raposa : nunca anda solo , sino en manadas de 20 á 30 : juntánse principalmente por la noche y son terribles quando se han hecho á la carne humana de que gustan mucho. Come indistintamente carne fresca ó corrompida y gusanienta , zaléas, cueros y todo género de inmundicia. Despide



una hedentina insufrible.

58.—14. *Los* (trabajos) *de Espalanzani sobre la fecundacion de los ranacuajos.*— Quando estos animalejos salen del huevo , carecen de patas , tienen cola y branchîas con correspondencia á los pulmones para separar el ayre contenido en el agua. Pero en breve desaparece la cola , y les empiezan á salir , primero dos , y luego hasta quatro patas. Destrúyense tambien las branchîas : y el animal respira ya el ayre por la boca, en tierra ó en la superficie del agua ; transformándose entónces en *rana* ó *sapo* el que ántes era *ranacuajo*. Su respiracion en este nuevo estado es muy particular : — reciben el ayre en la boca , y cerrándola le pasan á los polmones por medio de los músculos de la gorja. De suerte que si se les tiene con la boca abierta , no pudiendo introducir el ayre en el pecho , mueren de asfixîa.

Espalanzani hizo observaciones muy curiosas sobre el coito de estos anfibios. El macho no tiene órgano exterior de la generacion , y fecunda los huevos al tiempo de ponerlos la hembra, sobre la qual ha andado acaballado algunos dias ántes. Hay una especie de sapo , cuya hembra lleva los huevos en la espalda en unos como tubérculos membranosos, hasta que se rompen y salen los ranacuajos. Otra hay , cuyo macho, mediante una materia viscosa de que estan barnizados , los pasea pegados á los dedos por el suelo enxuto , hasta que abren.

61—8. *El enamorado kamichí.*— Esta ave se

cria en la Guyana: es mayor que un pavo. La naturaleza le ha armado de un par de espolones en cada ala: el uno tajante, triangular, ancho en su basa y puntiagudo: el otro aplanado y boto: aquel es de 1 ½ pulgada de longitud: este de unas 6 á 7 líneas. De estas terribles armas que no esgrime sino contra los animales de su especie, hace uso en los combates amorosos que son tan reñidos como sangrientos.

Ibid.—13. *Ichneumon.*— Fuina de agua, del tamaño de un gato. Los Egipcios, como tan pródigos de la apoteósis, le adoraban por Dios en gratitud del bien que les hacia persiguiendo la raza de los cocodrilos.

64.—2. *Colibris, bengalíes, cotengas.*— Páxaros de colores muy peregrinos.

Ibid.—4. *El ave del paraiso,*— ó *manucodiata.* Veáse el Diccionario de la Real Academia Española.

Ibid.—6. *Tangara.*— Paxarito del tamaño del gorrion de que hay varias especies y algunas de ellas muy vistosas.

Ibid.—7. *Pabo de mar,*— ó *combatiente*: ave en que la naturaleza parece que ha derramado toda la copia de sus pinceles. Los machos andan en falanges, y quando se encuentran unas con otras, traban tremendos combates por las hembras.

Ibid.—19 *Boijininga,*— Llamado tambien *boaquira* en idioma brasileño, ó Serpiente de campanilla, porque parece que la toca. Es parecido á la víbora: su color pardo con mezcla de amarillo: dientes largos y agudos: su longitud cinco



pies. No puedo resistir al gusto de poner aquí una valiente pintura de esta serpiente, hecha por un Poeta filósofo.

> Spaventevol suonar la campanella
> Odi alla coda, ed il fetor che spira,
> L'aere appesta, ed ha velen si forte,
> Che reca a un tratto irreparabil morte.

Ibid.—23. *Cerástes cornudo.*— Serpiente que se cria en el Africa: es del color de la arena: su modo de ratear es siempre torcido ú sesgueando: y quando se mueve, hace tanto ruido con las escamas, que parece que va silbando.

Ibid.—23. *El naja resplandeciente,*— llamado tambien, dice un filósofo italiano, serpiente *coronada*, á causa de una franja de varios colores que se le plega en forma de corona, sobre el cuello, el qual es tan ancho y dilatado, que el *naja* encorvando la cabeza, ó alargándola hácia adelante horizontalmente, como lo suele hacer, presenta á alguna distancia la figura de un semblante humano. Es serpiente muy ponzoñosa de las partes meridionales de las Indias.

72.—11. *Un Médico profundo.*— El ilustre Pinel, Médico del Hospital de la Salpetrier de Paris, bien conocido entre otras obras profundas por su: *Mémoire sur la manie périodique ou intermittente*, y sus: *Recherches et observations sur le traitement moral des aliénées.*

77—28. *El Cisne fabuloso.*—

> Porque aunque dicen que canta,
> Jamas ninguno lo vió;

dice uno de nuestros poetas satíricos. Esta opinion habia cundido tanto, que generalmente se tenia por fábula el canto tan celebrado del Cisne. Sin embargo, es un hecho indubitable que el Cisne canta, y canta melodiosamente. „ Esta ave dice el Autor del *Viage á Islanda* que acaba de traducir al frances el C. Gotier, esta ave es muy comun en el distrito de Kiosar al sur de Islanda, donde inverna: en el verano mora en los lagos y rios de agua dulce; y quando estan helados busca la corriente y riberas. En las noches mas lóbregas y largas del invierno vuelan los cisnes en bandadas haciendo resonar los ayres con su canto que es muy parecido al sonido del violin, solo que los tonos son algo mas altos. Entona primero uno, sigue luego otro, de suerte que parece que se responden. La gente del campo suele despertar en lo mejor del sueño con el cántico de estas aves; pero no sienten esta leve incomodidad, porque en los hielos recios y en tiempo de nieves, pronostica deshielo, el qual principia infaliblemente de allí á 2 ú 4 dias."

83.—13. *La longevidad de tantos hombres célebres por sus obras.*— En efecto, Fontenel vivió 100 años, Marinna y Espinel 90, Volter 84, Metastasio mas de 80, y lo mismo Casti, su sucesor en la plaza de Poeta Cesáreo que acaba de morir en Paris. Sería muy facil y curioso hacer una lista de los Literatos Matusalenes.

83.—14. *Uno de nuestros mejores Filósofos.*— El Enciclopedista colaborador de Dalambert, hablando de Locke.



84—10. *El decantado sistema de aquel filósofo que no ha tenido reparo en atribuirlo todo á la naturaleza diferente de las ocupaciones &c.* —En desagravio del creido Autor de esta paradoxa, no puedo ménos de decir que no han calado el verdadero sentido de sus palabras los que tan agriamente le han zaherido. En efecto, este virtuoso Sabio, penetrado altamente de las excelencias de una buena educacion, para encarecer su importancia, ha considerado por tan poderoso el influxo de ella sobre los talentos, que en su competencia debe contarse por cero la desigualdad de organizacion. Así, me parece, que se debe entender su sistema; porque no es creible que quien tan alto concepto tenia formado del poder de la *sensibilidad física*, razonase con tan prevaricada lógica. Ademas, en la Tabla sumaria del Discurso *sobre si el talento debe considerarse como don de la Naturaleza, ó como efecto de la educacion*, se explica tan claro el Autor, que no dexa lugar á la duda. Estas son sus palabras traducidas á la letra: „ La conclu„ sion general de este Discurso es, que todos los „ hombres comunmente bien organizados, tie„ nen en sí la *potencia física* de elevarse á las „ *mas altas idéas*; y que la *diferencia de ta*„ *lento* que se nota entre ellos, depende de las „ *diversas circunstancias* en que se hallan, y de „ la *educacion diferente* que reciben. Esta con„ clusion da á conocer toda la importancia de la „ *educacion*."

TABLA.

## SEGUNDA PARTE.



FIN.

## FE DE ERRATAS.

| Pág. | Lín. | Errata. | Correccion. |
|---|---|---|---|
| 9........ | 4........ | esceptismo....... | *escepticismo.* |
| 18........ | 12........ | trascolarle........ | *trascolarla.* |
| 24........ | 11........ | creacciones....... | *creaciones.* |
| 52........ | 26....... | los agudos silvos del adivino de México, los | *el croaxar del adivino de México, los agudos silbos* |
| 55........ | 25........ | de los horrendos estriges, vampiros | *de los horrendos vampiros, roxizos* |
| 81........ | 18........ | le.................... | *les.* |
| 87........ | 13........ | el Dr. Bauthes... | *el Dr. Barthes.* |
| 106........ | 15........ | poqporcionalos.. | *praporcionarlos.* |
| 107........ | 24........ | vestir............... | *sentir.* |